Adir Ubaldo Rech ■ Cleide Calgaro ■ Marcia Andrea Bühring (Orgs.)

Direito e ambiente

políticas de cidades socioambientalmente sustentáveis

EDUCS

Direito e ambiente: políticas de cidades socioambientalmente sustentáveis

Anais do III Congresso Internacional Florense de Direito e Ambiente – Políticas de Cidades Socioambientalmente Sustentáveis
Caxias do Sul – de 24 a 26 de outubro de 2016

Organizadores

Adir Ubaldo Rech
Cleide Calgaro
Marcia Andrea Bühring

EDUCS

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Presidente:
Ambrósio Luiz Bonalume

Vice-Presidente:
Nelson Fábio Sbabo

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Reitor:
Evaldo Antonio Kuiava

Vice-Reitor e Pró-Reitor de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico:
Odacir Deonisio Graciolli

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação:
Nilda Stecanela

Pró-Reitor Acadêmico:
Marcelo Rossato

Diretor Administrativo:
Cesar Augusto Bernardi

Chefe de Gabinete:
Gelson Leonardo Rech

Coordenador da Educs:
Renato Henrichs

CONSELHO EDITORIAL DA EDUCS

Adir Ubaldo Rech (UCS)
Asdrubal Falavigna (UCS)
Cesar Augusto Bernardi (UCS)
Jayme Paviani (UCS)
Luiz Carlos Bombassaro (UFRGS)
Marcia Maria Cappellano dos Santos (UCS)
Nilda Stecanela (UCS)
Paulo César Nodari (UCS) – presidente
Tânia Maris de Azevedo (UCS)

Direito e ambiente: políticas de cidades socioambientalmente sustentáveis

Anais do III Congresso Internacional Florense de Direito e Ambiente – Políticas de Cidades Socioambientalmente Sustentáveis
Caxias do Sul – de 24 a 26 de outubro de 2016

Organizadores

Adir Ubaldo Rech

Possui graduação em Licenciatura em Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul (1979), graduação em Direito - Universidade de Caxias do Sul (1989), mestrado em Direito pela Universidade Federal do Paraná (2000) e doutorado em Direito pela Universidade Federal do Paraná (2003). Foi Secretário de Planejamento de Caxias do Sul. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito da UCS. Advogado administrativista do escritório Rech Advogados e Consultores Associados. Integra o quadro permanente de docentes da pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado em Direito), na disciplina de direito do ambiente urbano e tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Público, atuando principalmente nos seguintes temas: banca examinadora, plano diretor (responsável pela redação de dezenas de Planos Diretores, Exemplo: redação do Plano Diretor do Vale dos Vinhedos, Caxias do Sul e Gramado). Convidado do Ministério do Meio Ambiente para sugerir instrumentos de Cidades Sustentáveis.

Cleide Calgaro

Doutora em Ciências Sociais na linha de pesquisa "Atores Sociais, Políticas Públicas, Cidadania" (2013) pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Pós-Doutora em Filosofia (2015) e em Direito (2016) ambos pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Doutoranda em Filosofia na linha de pesquisa "Ética e Filosofia Política" pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestra em Direito na linha de pesquisa "Direito Ambiental e Biodireito" (2006) e Mestra em Filosofia na linha de pesquisa "Problemas Interdisciplinares de Ética" (2015) ambos pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Bacharela em Direito (2001) e Bacharelanda em Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Atualmente é Professora e pesquisadora no Programa de Pós-Graduação - Mestrado e Doutorado - e na Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul. É vice líder do Grupo de Pesquisa "Metamorfose Jurídica", vinculado ao Centro de Ciências Jurídicas e Mestrado em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Também atua no Observatório Cultura de Paz, Direitos Humanos e Meio Ambiente na Universidade de Caxias do Sul (UCS) em convênio com a Universidade Católica de Brasília (UCB) e no CEDEUAM UNISALENTO - Centro Didattico Euroamericano sulle Politiche Costituzionali na Università del Salento-Itália. Desenvolve pesquisa a partir de um viés interdisciplinar nas áreas de Direito, Ciências Sociais e Filosofia, atuando principalmente nos seguintes temas: Direito Socioambiental; Meio Ambiente; Constitucionalismo Latino-americano; Direitos Fundamentais; Democracia; Relação de Consumo; Hiperconsumo; Filosofia Política e Social.

Marcia Andrea Bühring

Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) (2013). Mestre em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) (2002). Especialista em Direito Público pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí) (1999). Graduada em Direito pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí) (1996). Advogada. Professora no PPGD – Mestrado em Direito Ambiental na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora de Direito Constitucional e Ambiental, na Pontifícia Universidade Católica (PUCRS). Professora nas especializações da Escola Superior da Magistratura Federal do RS (Esmafe). Atuação em direito constitucional e ambiental.

EDUCS

© dos organizadores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
UCS – BICE – Processamento Técnico

D598 Direito e ambiente: políticas de cidades socioambientalmente sustentáveis [recurso eletrônico] / org. Adir Ubaldo Rech, Cleide Calgaro, Marcia Andrea Bühring. – Caxias do Sul, RS: Educs, 2017.
Dados eletrônicos (1 arquivo).

Apresenta bibliografia.
Modo de acesso: World Wide Web.
ISBN 978-85-7061-861-0

1. Direito ambiental. 2. Meio ambiente. 3. Desenvolvimento sustentável. 4. Planejamento urbano. I. Rech, Adir Ubaldo. II. Calgaro, Cleide. III. Bühring, Marcia Andrea.

CDU 2.ed.: 349.6

Índice para o catálogo sistemático:

1. Direito ambiental	349.6
2. Meio ambiente	502
3. Desenvolvimento sustentável	502.131.1
4. Planejamento urbano	711.4

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária
Carolina Machado Quadros – CRB 10/2236

Direitos reservados à:

EDUCS – Editora da Universidade de Caxias do Sul
Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bairro Petrópolis – CEP 95070-560 – Caxias do Sul – RS – Brasil
Ou: Caixa Postal 1352 – CEP 95020-972– Caxias do Sul – RS – Brasil
Telefone/Telefax: (54) 3218 2100 – Ramais: 2197 e 2281 – DDR (54) 3218 2197
Home Page: www.ucs.br – *E-mail:* educs@ucs.br

Sumário

Apresentação 10

GT1 – INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE DESENVOLVIMENTO DE CIDADES SOCIOAMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

A crise do Estado brasileiro e o poder local 11
Adir Ubaldo Rech
Diego Coimbra

Reflexões introdutórias acerca das ocupações informais e dos crimes fundiário-ambientais 24
Fábio Scopel Vanin
Gerusa Colombo

O zoneamento ambiental como instrumento jurídico de construção de cidades sustentáveis 44
Carolina Paaz
Jamile Brunie Biehl
Marcelo Segala Constante

Da possibilidade de regularização das ocupações urbanas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente 54
Magda Cristina Villanueva Franco

A vedação ao retrocesso das políticas públicas de zoneamento ambiental e urbanístico 69
Sergionei Correa

A função social da propriedade como meio de efetivação do direito à cidade 80
Filipe Rocha Ricardo
Patricia da Silva

Paradiplomacia, federalismo e municípios: a influência dos entes subnacionais em busca de sustentabilidade 92
Luiza Maria Oliboni

Participação popular no licenciamento ambiental como intrumento de proteção dos direitos socioambientais 103
Clovis Eduardo Malinverni da Silveira
Larissa Wegner Cezar

O uso de agrotóxicos no Brasil: uma análise com base na legislação 118
Nilva Lúcia Rech Stedile
Débora Nunes Pinto
Tatiane Rech

A economia da Justiça como ferramenta que conduz às cidades sustentáveis 126
Renan Zenato Tronco
Wolmer Rogério da Cunha Nunes
Maria Carolina Rosa Gullo

Ecologia da vida cotidiana e suas implicações socioambientais 136
Wambert Gomes Di Lorenzo
Cristiane Velasque da Silva
Thiago Germano Alvares da Silva

A importância do zoneamento ambiental para as atividades passíveis de licenciamento 151
Janaina Cristina Battistelo Cignachi

Zoneamento Ambiental como instrumento para a formação de cidades socioambientalmente sustentáveis 167
Clauderson Piazzetta

Educação ambiental como fator decisivo à mitigação da crise ambiental no contexto das mudanças climáticas 178
Marcia Andrea Bühring
André Luis Barp

GT2 – JUDICIALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIDADES SOCIOAMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

Judicialização da poluição sonora e o entendimento do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul 192
Marcelo Segala Constante
Jamile Brunie Biehl
Carolina Paaz

Considerações sobre a responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental 205
Marcia Andrea Bühring
Liane Tabarelli

Considerações sobre a relativização da coisa julgada no Direito Ambiental 219
Maxlânia Alves Seabra
Cleide Calgaro

Notas sobre o uso intensivo de agroquímicos no Brasil e o abuso de direito 233
Camila Paese Fedrigo
Clovis Eduardo Malinverni da Silveira

A Ação Civil Pública Ambiental e os instrumentos utilizados pelo Ministério Público na defesa do meio ambiente 242
Rubiane Galiotto
Fabiano de Moraes
Patrícia Noll

Democracia, jurisdição e proteção do bem ambiental 256
Alexandre Abel Mariotti
Bruna Souza Fernandes
Carlos Alberto Lunelli

Responsabilidade civil por danos provocados ao meio ambiente 272
Carem Santos Paesi
Jeferson Dytz Marin

GT3 – CONSUMO E CIDADES SOCIOAMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

Retórica intransigente do mercado: consumo, cidades e meio ambiente 283
João Ignacio Pires Lucas
Murilo dos Santos Costa
Danilo Marques Gomes

O socioambientalismo e a sociedade consumocentrista: os impactos e a preservação ambiental numa visão da Teoria dos Sistemas Autopoiéticos 293
Cleide Calgaro
Agostinho Oli Koppe Pereira
Leonel Severo Rocha

Por uma tutela transnacional das relações de consumo: riscos advindos de alimentos transgênicos 303
Viviane Candeia Paz
Ildete Regina Vale da Silva

Decrescimento: um pensar da sociedade de consumo moderna 323
Moisés João Rech
César Augusto Cichelero
Eduardo Brandão Nunes

Meio ambiente e crescimento econômico ilimitado: abordagem acerca da extração e do consumo do pré-sal 339
Karine Grassi
Viviane Grassi
Maria Carolina Rosa Gullo

Cidades sustentáveis: a participação popular na escolha da mobilidade urbana por meio de bicicletas 351
Alexandre Abel Mariotti
Bruna Souza Fernandes
Carlos Alberto Lunelli

A sustentabilidade humana e ambiental ante a globalização econômica 360
Lenise Ferreira Schneider
Sheila Stolz da Silveira

***Greenwashing*: da violação ao direito de informação 377**
Lorena Silva de Albuquerque

GT4 – POLÍTICAS PÚBLICAS E SOCIAIS DE CIDADES SOCIOAMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

A agricultura urbana como estratégia de enfrentamento do desequilíbrio ambiental urbano 385
Wolmer Rogério da Cunha Nunes
Renan Zenato Tronco

Catadores de resíduos sólidos de Caxias do Sul: proteção ambiental como estratégia de sobrevivência 401
Laís Duarte Corrêa
Nilva Lúcia Rech Stedile
Ana Maria Paim Camardelo

Cidades sustentáveis e o bem-estar urbano em municípios do Rio Grande do Sul ... 411
João Ignácio Pires Lucas
Fábio Scopel Vanin

Da necessidade de respeitar o direito à consulta prévia prevista na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho 420
Lorena Silva de Albuquerque

Cidades e mudanças climáticas: políticas públicas de mitigação e adaptação para cidades resilientes 433
Magda Suzana Cobalchini
Sandrine Araujo Santos

Mulheres e o Conselho Municipal de Meio Ambiente: uma análise a partir da teoria de reconhecimento 445
César Augusto Cichelero
Eduardo Brandão Nunes
Moisés João Rech

Programa Bolsa-Família: erradicação da pobreza e concretização do desenvolvimento sustentável no Brasil 462
Jéssica Gomes Machado
Ana Maria Paim Camardelo

O diálogo sobre o meio ambiente na política internacional da "Encíclica Laudato Si'" e a crítica quanto ao crédito de emissão 473
Wambert Gomes Di Lorenzo
Thiago Germano Álvares da Silva
Cristiane Velasque da Silva

Políticas públicas para ocupação de áreas contaminadas em sociedades socioambientalmente sustentáveis 487
Eduardo Sanberg
Sérgio Augustin

Apresentação

A presente obra é resultado dos trabalhos apresentados no III Congresso Internacional Florense de Direito e Ambiente: Políticas de Cidades Socioambientalmente Sustentáveis, realizado pelo Centro de Ciências Jurídicas (CCJU), Mestrado em Direito e pelo DA do curso de Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS), de 24 a 26 de outubro de 2016, na Cidade Universitária da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

O congresso foi composto pelos seguintes Eixos Temáticos: Instrumentos Jurídicos de Desenvolvimento de Cidades Socioambientalmente Sustentáveis; Judicialização das Políticas Públicas de Cidades Socioambientalmente Sustentáveis; Consumo e Cidades Socioambientalmente Sustentáveis; e Políticas Públicas e Sociais de Cidades Socioambientalmente Sustentáveis. Observa-se um caráter interdisciplinar entre os Eixos Temáticos, tendo o Direito Ambiental e Urbanístico, além de questões voltadas às cidades socioambientalmente sustentáveis como eixo central das discussões.

Desse congresso se viabilizou, como resultando da apresentação dos trabalhos, a publicação por meio de *e-book*, que ficará disponível a toda a comunidade acadêmica e ao público em geral para consulta e pesquisa acerca dos temas propostos. Importante é informar que os trabalhos inseridos neste *e-book* são de responsabilidade de cada autor.

Finalizando, agradecemos a todos os que colaboraram, apresentaram, assistiram, fizeram parte da comissão científica ou coordenaram os grupos de trabalho, pois teceram importantes reflexões e contribuições sobre os temas, permitindo que houvesse debate e o aprendizado de todos.

Dr. Adir Ubaldo Rech
Dra. Cleide Calgaro
Dra. Marcia Andrea Bühring

A crise do Estado brasileiro e o poder local

Adir Ubaldo Rech[*]
Diego Coimbra[**]

Resumo: O artigo tem por objetivo caracterizar a crise do Estado contemporâneo, especialmente a do Estado brasileiro, sobretudo nos aspectos que se relacionam com o poder local. Para tanto, procura-se identificar o papel do Estado na atualidade, os principais fatores que contribuem para a crise instalada e de que maneira esses fatores se comunicam com o ente municipal. Conclui-se que a crise do Estado contemporâneo é, fundamentalmente, uma crise de legitimidade, que se nutre do distanciamento do povo dos núcleos decisórios do País e da insatisfação geral, no que toca à experimentação dos direitos constitucionalmente assegurados, no local onde vivem as pessoas – os municípios.
Palavras-chave: Crise do Estado. Poder local. Município. Pacto federativo. Políticas públicas.

Introdução

O Estado contemporâneo vive novos desafios. A referência de que "chegamos à encruzilhada de dimensões globais que caracterizam, para a maioria da humanidade, por um cotidiano não de ascensão e bem-estar, mas de decadência, destruição ecológica e degeneração cultural" (MARTINS; SCHUMANN, 1957, p. 47) está na pauta das mais atuais discussões. O desemprego é o maior fantasma do mundo globalizado, e o Estado, sem dinheiro para encaminhar soluções, passa a ser alvo de uma nova crise de governabilidade de proporções ainda inimagináveis. Enquanto isso, quem realmente governa é o mercado e o sistema financeiro, numa espécie de ditadura de responsabilidade ilimitada. O

[*] Pós-Doutorando em Direito pela Universidade de Lisboa (Portugal).; Doutor em Direito pela Universidade Federal do Paraná. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Caxias do Sul. Integrante do quadro permanente de docentes do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, da Universidade de Caxias do Sul. Advogado Administrativista do Escritório Rech Advogados e Consultores Associados.

[**] Mestrando em Direito (Bolsista Capes) pela Universidade de Caxias do Sul. Orientador: Prof. Dr. Adir Ubaldo Rech. Pesquisador vinculado ao Núcleo de Pesquisa Interdisciplinar em Sustentabilidade, da Universidade de Caxias do Sul. Advogado.

poder financeiro impõe normas aos próprios Estados, a exemplo do Fundo Monetário Internacional (FMI). O direito do cidadão, expresso na Constituição passa a ser condicionado às regras financeiras. E o Estado, diante da escassez orçamentária, afirmam Martins e Schumann: "rebaixa os políticos à condição de meros administradores da penúria. Diante do poder maior do avanço econômico, eles não podem mais arcar com a responsabilidade pela miséria, e isso compromete a estrutura do Estado Democrático". (1957, p. 288).

O desenvolvimento, na forma entusiasmada dos que visam meramente a seus interesses e à fome de lucros, ou a dos "filósofos da ideologia neoliberal, ortodoxa, para os quais as leis econômicas são inflexíveis, como as que dominam o mundo físico" (MORAES, 1996, p. 414), só ocorre se forem seguidas as regras do capital financeiro e da economia globalizada, sob pena de fracassarem, o que começa a ser questionado como não sendo o caminho mais recomendado.

O papel do Estado contemporâneo passa, necessariamente, por uma nova definição e novas atribuições. É pensamento que "a teoria mais nobre dos líderes democráticos, no limiar do século XXI, será restaurar o Estado e restabelecer o primado da política sobre a economia" (MARTINS; SCHUMANN, 1957, p. 22). O fato, por si só, demonstra que, se é verdade que a economia é a ciência da produção de riquezas, a política é, indiscutivelmente, a ciência de administrar as riquezas em benefício de todos. E ambas precisam cumprir seus papéis. Errou a esquerda ao tentar eliminar o livre-mercado, mas também peca a direita radical, que defende a inexistência de regras de controle por parte do Estado. Nada se exclui como experiência para a construção do conhecimento científico, necessário à definição de um Estado adequado e eficiente. É inegável que precisamos avançar na definição e no papel do Estado, mas substituir o governo das leis pelo governo das regras de mercado é certamente um retrocesso.

Não é também o caminho recomendável que, diante das dificuldades enfrentadas pelos Estados, emface os ventos neoliberais e da globalização, o passado volte a dominar o futuro e se retorne, como solução, às práticas da direita ou da esquerda radical. É lição de Bobbio (2001) que a distinção entre direita e esquerda tem hoje uma longa história que vai muito além da contraposição entre capitalismo e comunismo. Não são conceitos absolutos, mas relativos. São lugares no espaço político. Não há dúvidas de que a luta de igualdade lançada na luta da esquerda não morreu com o comunismo. O ideal de

liberdade da direita e, tampouco, os ideais de igualdade de esquerda não podem ser assegurados com totalitarismos de esquerda ou de direita. A liberdade e a igualdade não são conflitantes. Elas podem e devem conviver.[1] Não é preciso nenhum esforço científico para perceber que o autor tem razão, basta uma análise primária dos fatos históricos.

Ao longo da história da formação e definição do Estado, os avanços foram sempre fruto de conquista e de movimentos que revolveram e abalaram com armas e sangue os fundamentos da sociedade para reconstruírem um novo modelo. Foi assim a luta pelo Estado Absolutista, com a conquista do Estado Liberal ou com a implantação do Estado Socialista. Mas há dois momentos na história, tão ou mais significativos, que aconteceram naturalmente como resultado do consenso. O primeiro, foram a formação e o poder das cidades, e o segundo, que também vem acontecendo por via democrática, resulta da dedução científica dos fatos históricos e do conhecimento, que é o advento do Estado Social. A respeito da segunda constatação, Bonavides afirma textualmente:

> Estado social propriamente dito – não o do figurino totalitário, quer de extrema esquerda, quer de extrema direita – deriva do consenso, das mutações pacíficas do elemento constitucional da sociedade, da força desenvolvida pela reflexão criativa e, enfim, dos efeitos lentos, porém seguros, provenientes da gradual acomodação dos interesses políticos e sociais, volvidos, de último, ao seu feito normal. (BONAVIDES, 2007, p. 32).

O papel do Estado Contemporâneo vai muito além da tarefa de editar e assegurar direitos fundamentais. É preciso colocar sob a proteção do Direito a preocupação com a produção de riquezas e com a distribuição de renda. É dever da ciência jurídica fundamentar cientificamente uma estrutura de Estado adequada à melhor convivência e dignidade humana.[2] A ação simplista da ciência jurídica em apenas garantir direitos, sem uma preocupação e reflexão científica, epistemológica da sociedade e do Estado, não contribui para a eficácia do

[1] Bobbio (2001) busca definir a extensão e os significados de direita e esquerda, no persistente conflito ideológico do pensamento político-contemporâneo.

[2] Nossas universidades sempre pregaram o social, opondo-se aos ricos e poderosos. Para combater as desigualdades tornaram-se simpáticas às ideologias dos oprimidos e esqueceram de ensinar os métodos de sair da miséria e fundamentar cientificamente uma estrutura de Estado adequada para a melhor convivência humana. Esqueceram de fazer ciência para pregar ideologias, criando um enorme vazio no processo histórico e científico de buscar a solução às crises do Estado.

Direito. Positivam-se direitos na mesma proporção que se fazem promessas em épocas de campanha eleitoral, cujo intuito é apenas revelar simpatia, humanismo e paternalismo simbólicos. Direitos que não passam de "letra morta", no esquecimento, sem as mínimas condições de serem cumpridos. Ignorar-se que o Direito é também resultado de trabalho, fruto de conquistas, de desenvolvimento, de amadurecimento, de entendimento e consenso da sociedade. Quando se produzem mais direitos do que a capacidade do Estado de assegurá-los, inevitavelmente, se terá como resultado mais crises em face do descontentamento do povo.

Seria muita pretensão pensar ser possível construir uma teoria do Estado capaz de fazer milagres. Habermas (1993, p. 107) afirma que "não existem teorias monolíticas destinadas a solucionar os problemas vitais do homem". Existem teorias que, na prática, são capazes de solucionar um maior número de problemas do que outras. Mas nenhuma teoria se justifica quando, para ser levada a termo, precisa violar os direitos fundamentais reconhecidos. Esse é o grande desafio do Estado contemporâneo, ou seja, evitar novos desastres em nome de ideologias, como foi o nazismo, o fascismo, o comunismo, o capitalismo selvagem e agora a globalização e o neoliberalismo.

A crise do Estado brasileiro e o poder local

O problema encontrado no Estado brasileiro não é muito diferente do que há no quadro mundial. Mas diante de suas dimensões continentais, em decorrência da preocupação com questões internacionais que incidem na economia e no desenvolvimento do País, do afastamento do Estado da realidade local, fica mais evidente um comportamento de indiferença com relação aos problemas do cidadão. Nesse sentido, Ferreira Filho (1995, p. 89) ensina que "a crise de legitimidade que aponta no horizonte brasileiro decorre basicamente de dois pontos: um é a insatisfação generalizada com a conduta do Estado; outro, com a dos governantes, os políticos".

Já Bresser Pereira (1996, p. 19) afirma "que a crise do Estado possui três aspectos: uma crise fiscal, uma no modo de intervenção e uma na forma burocrática de administrar o Estado". A falta de recursos e a burocracia têm suas raízes numa estrutura de Estado ultrapassada e viciada no centralismo,

decorrente de um processo histórico. A apropriação do poder local, capaz de encaminhar suas próprias soluções, de forma mais rápida, com mais eficiência, vem desde a expansão imperialista, ao colocar sob o seu domínio as pequenas cidades, mas tem muito a ver com a formação do Estado brasileiro, que adotou o federalismo, como será visto, mas que não repartiu as competências adequadamente para cada esfera de poder. Isso onera o Estado com estruturas de funções idênticas, gastando recursos nos meios e não sobrando para os fins. A burocracia tem como causa primeira o centralismo do Estado brasileiro, que não delega competências aos Estados-membros e aos municípios. É natural que a população, que paga tributos apenas para manter uma estrutura que não consegue atender às demandas por falta de recursos, fique insatisfeita.

Ferreira Filho (1995) também cita três crises interligadas, talvez quatro, como o próprio autor afirma. A primeira, e mais visível, trata-se da "crise de sobrecarga", que para uns se traduz em mera "crise fiscal". Essa crise se agrava devido à inaptidão da máquina governamental para atender, de modo eficiente, a todas as tarefas exigidas pela população. Trata-se da crise (política) institucional. Ligada a essa crise institucional, ocorre a "crise do modelo político", relativa à inadequação do modelo democrático-representativo, comandado por elites políticas, com um quadro partidário e um sistema eleitoral deformado, com a pressão de grupos influenciando as decisões, deixando o povo em segundo plano, descrente e sem atendimento. Tudo isso abala o próprio consenso democrático, gerando uma "crise de legitimidade". O publicista citado evidencia que o Estado gasta mais do que arrecada, mas não consegue atender de forma eficiente à população (FERREIRA FILHO, 1995, p. 27) e afirma textualmente: "Por essa ingovernabilidade em grande parte é responsável a Constituição de 1988". (FERREIRA FILHO, 1995, p. 5). Mas a Constituição, nada mais é do que o resultado do histórico distanciamento do poder, instalado em Brasília, longe do verdadeiro soberano, o povo e, por isso, mais sujeito à pressão de grupos, do que efetivamente atento, de forma democrática e participativa, à vontade popular.

O Brasil adotou políticas do Estado de Bem-Estar Social, que somadas às questões do centralismo, apesar do federalismo, agravou a crise fiscal nos moldes do *Welfare State*, praticado especialmente na Europa. (FERREIRA FILHO, 1995, p. 68). Mas o que se caracteriza pela falta de recursos para atender às

necessidades reclamadas pela população no consequente *deficit* público, tem, entre outras causas, não o tamanho do Estado, no sentido máximo e mínimo, mas a sobreposição de estruturas com as mesmas finalidades e executando as mesmas tarefas. É um excesso de estruturas, descoordenadas, que debilita o Estado, tornando-o fraco e incompetente, consumindo recursos apenas para a manutenção da máquina pública, deixando os mecanismos próximos da população, das cidades ou dos municípios, sem as mínimas condições para financiar e executar as políticas de interesse do cidadão. Contrariando os princípios federativos de descentralização do poder, essas estruturas foram implantadas ao longo da história do Brasil, por conta do centralismo, e mantidas até hoje por interesses corporativistas e políticos. Os resultados apontam para a eficiência dos municípios na execução de políticas públicas. Mas os que detêm o poder de decisão política no Brasil são imediatistas e, por isso, não conseguem pensar alguns anos à frente. Reformas estruturais são desgastantes politicamente e no curto prazo. Bresser Pereira afirma, nesse mesmo sentido, que

> se tornou no Brasil lugar comum dizer que a causa da crise brasileira é política, e que as soluções também são políticas. Reflete a contradição essencial que os políticos enfrentam[...] de apoiar políticas consistentes e racionais que resolvam a crise fiscal e promovam a reforma do Estado[...] ou seguir a dificuldade que os eleitores têm em orientar suas ações nessa direção. Em conseqüência, tornam-se reféns de grupos. (1996, p. 201).

A tão propalada reforma do Estado, tida como solução da crise do Estado, especialmente no Brasil, como veremos, não utiliza e nem contempla a forma federativa de descentralização do poder, não vai equacionar de forma definitiva a crise fiscal e tampouco a falta de legitimidade, que é decorrente de um poder afastado do povo.

É lição de Dias (1984, p. 27) que não é possível se falar em legitimidade sem levar em conta a realidade e a natureza humanas. A legitimidade do poder é resultado da vontade popular, não apenas no dia da eleição, mas na institucionalização da permanente participação da cidadania.[3] É inquestionável,

[3] O autor afirma que não há legalidade neutra; por trás de todo direito há sempre uma concepção de mundo, da realidade, da forma de vida do homem. Não há legitimidade em um sistema de legalidade ou governo que não respeite essa concepção. Já Rolla (1998, p. 234) afirma que só é legítimo o sistema de

portanto, que as políticas públicas devam ser executadas, não apenas para atender ao homem que mora numa cidade ou município, mas com ele discutidas e por ele aprovadas. Transferir a execução de políticas públicas locais às esferas dos Estados-membros e da União é retirar do poder local as condições de solucionar os seus próprios problemas. E essa foi, sem dúvida, ao longo da história da formação do Estado brasileiro, uma mera estratégia de poder e não de solução de conflitos. A insatisfação do povo é a luta do próprio municipalismo brasileiro. O Brasil não é uma ilha, no sentido que esteja imune às questões gerais, mas a realidade aponta no sentido de que as constantes crises têm muito a ver com a falta de poder local para atender *in loco* as necessidades e os interesses da população. A própria lógica demonstra que um Estado que não tem definido qual o verdadeiro papel dos entes federados, acaba transferindo para todos a responsabilidade, permitindo que nenhum deles atue adequadamente, enquanto as estruturas desnecessárias se multiplicam, e os recursos desaparecem.

Um Estado centralizador nada mais é do que um Estado concentrador de renda. A maior parte da arrecadação é feita pelo poder central que nem sempre distribui de forma justa para os Estados-membros e municípios. Isso também é concentração de renda. E a consequência mais grave é exatamente esta: a renda que está legalmente destinada a ser distribuída (que são os tributos), ao invés de ser canalizada ao bem-estar do povo, que mora nos municípios, fica concentrada na União.[4] A Constituição Federal de 1988 (CF/88), apesar de um tímido avanço, ainda mantém concentrada na União a maior parte dos tributos. Não se trata de delegar aos estados e municípios o poder de legislar sobre tributos, o que é discutível diante da necessidade de uniformização da legislação fiscal, em consequência do Mercosul, da União Europeia, etc., mas da distribuição mais justa do "bolo tributário".

É de longa data a inconformidade do poder local que recebe e percebe as reclamações do povo, mas que não tem potencial e nem recursos para

legalidade em que o povo não apenas participa na eleição dos governantes, mas tem permanente participação política nos vários tipos institucionalizados de participação.

[4] Martins e Schumann (1957, p. 215, 259) afirmam que, enquanto se fala em democracia, o mundo está governado por um sistema autoritário de tecnocratas, sendo que o Estado e, especialmente, os municípios, estão falidos porque o dinheiro encontra-se nas mãos de poucos. A própria raiz do problema do desemprego está no velho conflito de distribuição de renda.

encaminhar soluções. Leal, ao narrar o processo de luta do poder local, ensina que "como autonomia legal sempre foi cerceada por diversas formas, o exercício de uma autonomia extralegal fica dependendo inteiramente das concessões do governo estadual [...] ou federal. Já não será um direito da maioria do eleitorado, será uma dádiva do poder". (1997, p. 72).

Bresser Pereira, quando afirma que é comum no Brasil dizer-se que a crise é política, está fazendo uma observação acerca da forma simplista como os políticos que pregam soluções fáceis, dizendo que basta mudar o governo do partido A para o partido B. O aprofundamento das distorções do sistema federativo, da concentração de poder na União, da reforma tributária, priorizando os municípios, onde efetivamente o povo mora, da burocracia e demora para as soluções, são temas complexos que requerem uma abordagem técnica e jurídica que pouco interessa ao debate político. Os problemas desagradam a população, mas as soluções nem sempre são simpáticas. Não têm faltado vozes que pregam mudanças nessa estrutura. A abolição de privilégios, de deveres impostos, de repartição do poder, de distribuição justa da arrecadação, da necessidade de decisões legitimadas pelo exercício da cidadania encontram resistências naturais e intransponíveis até o momento.

A crise de legitimidade no Brasil existe em decorrência da frustração do povo que acredita e vota num projeto político, mas que, na prática, nunca acontece, porque carece de embasamento técnico, jurídico, econômico e social que o viabilize. A legitimidade na democracia não se faz pela dialética do convencimento, mas pela eficiência dos resultados. Um bom discurso pode induzir a acreditar na proposta, mas se não tiver resultados, não há aceitação por parte da sociedade. Não estamos defendendo a administração gerencial, mas a eficiência do Estado. Dias (1984, p. 75), quando cuida da legitimidade, professa que "não basta dar fundamentadas razões para a legitimidade da democracia, do direito e do Estado. É preciso que essas razões tenham a aceitação da sociedade para que o sistema funcione".

E a aceitação acontece naturalmente quando o povo começar a participar e a perceber a razão das decisões; quando sentir que os seus problemas estão sendo encaminhados e passar a compreender as ações dos governantes.

A questão da globalização enfrentada pelos governos, atualmente, remete a ações descentralizadas, principal dificuldade enfrentada pelo Brasil, diante do

tamanho do território e da estrutura de Estado centralizadora. Se é verdadeiro que precisamos ter os olhos no mundo e os pés no chão, conforme afirmam textualmente Martins e Schumann (1957, p. 332), "que hoje é preciso pensar globalmente, agir localmente e atuar em conjunto, além-fronteiras", é também necessário aproveitar o sistema federativo para dar aos municípios atribuições locais, deixando as questões regionais para os Estados-membros, e o pensar globalmente, para o poder central. Em nível mundial, não há dúvidas de que

> quem quiser evitar a recaída para o nacionalismo econômico precisa insistir em regulamentar o mercado ilimitado por meio de um sistema estatal de atendimento social, de tal forma que os enormes ganhos em eficiência atinjam todos os cidadãos. Só assim será possível preservar o ainda amplo consenso sobre as vantagens do mercado aberto. (MARTINS; SCHUMANN, 1957, p. 320).

Isso remete à necessidade de agir localmente, pois não há entendimento social sem a participação da cidadania e só se atingirão todos os cidadãos quando se levar em conta a diversidade das realidades nacionais. Nesse mesmo sentido, Bobbio (1986, p. 51) referencia que, quando se trata de questões internacionais ou nacionais, o cidadão pode ser representado por políticos, mas quando se passa à cidade, ao bairro, onde os interesses em questão lhe dizem respeito, os "cidadãos devem ser representados por cidadãos".

Já no âmbito das comunidades, os governos municipais, amordaçados pelas limitações legais, quer de competência, quer de recursos, não conseguem agir e executar políticas que atendam às aspirações do povo. A demora para que as políticas públicas saiam do poder central e cheguem até os municípios não coloca apenas o povo contra os governos centrais, mas também contra a base política local, retirando, por decorrência, o apoio parlamentar do governo central, dificultando e inviabilizando a própria governabilidade. A coletividade não quer qualquer tipo de autoridade, qualquer tipo de Estado, mas uma autoridade, um governo e um Estado presentes e eficientes. Nesse cerne, Moraes (1996, p. 313) aduz: "Quero uma organização da sociedade de baixo para cima pelo caminho da livre-associação e não de cima para baixo, através de

qualquer tipo de autoridade." E, ainda que "a organização da sociedade de baixo para cima começa no município". (1996, p. 661).[5]

A presença do Estado visível e agindo é garantia de legitimidade, causa primeira de todas as crises do próprio Estado. Nesse sentido, vale a pena citar o pensador alemão Schmitt (1993, p. 208): "Representar significa tornar visível e tornar presente um ser invisível mediante um ser publicamente presente. A dialética do conceito repousa no fato de que o invisível é pressuposto como ausente e ao mesmo tempo tornado presente."

Na mesma direção, Bobbio (1986, p. 88) afirma que "o caráter público do governo de um município é mais direto, e é mais direto exatamente porque é maior a visibilidade dos administradores e das suas decisões".

É preciso deixar que o poder local tenha a responsabilidade de atender ao cidadão, na plenitude de suas necessidades e que são de obrigação do Estado, pois, assim, os resultados ficarão evidentes, as dificuldades de forma participativa e democrática poderão ser discutidas, e as decisões, compartilhadas com a população. A concentração de poder é, na essência, a causa histórica das crises do Estado, que impede de gerenciar e propiciar políticas públicas locais, gerando o descontentamento do povo. O problema vem desde a apropriação de todo o poder das cidades, sem deixá-las, ao menos, decidir seus próprios problemas. O processo inverso de descentralização, apesar de todos reconhecerem, ainda não se completou.

Dias (1984, p. 95) leciona que "a legitimidade não está na simples legalidade, não podendo fugir dos princípios naturais que derivam da natureza humana". Não é lógico e nem da natureza humana essa apropriação do poder local ocorrida ao longo da história da formação do Estado moderno, que tirou do homem a capacidade de decidir sobre o que lhe diz respeito, transferindo esse poder para outras esferas, as quais, na maioria das vezes, se omitem porque desconhecem as realidades particulares. É de Diaz (1984, p. 27) também a afirmação de que "a legalidade deve estar alicerçada na realidade e construir-se de legitimidade. É por vias das maiorias que se estabelece a soberania popular e a legitimação do Estado democrático representativo".

[5] O autor afirma que apesar de ser difícil prever o tipo de Estado futuro, as futuras organizações da sociedade sugerem caminhos que venham corrigir os males que devem ser evitados, começando em nível comunitário.

A base da realidade e da organização política do Estado é o município,[6] assim como a família é a base da sociedade. Tanto o povo quanto os políticos residem num município. Ignorar isso é colocar em eterna crise o próprio Estado Democrático de Direito, é sufocar a soberania popular, é transformar o poder em uma espécie de ditadura de Direito, legitimada pelo voto no dia das eleições, mas permitindo que, já no dia seguinte, as decisões sejam tomadas longe da participação do povo, criando insatisfação e gerando uma crise de legitimidade. O Estado Democrático de Direito está exigindo a institucionalização da participação permanente dos cidadãos, decidindo as questões que lhe dizem respeito, a chamada democracia participativa.[7] O Estado Democrático de Direito não é apenas um sistema de legalidade, mas deve confundir-se com legitimidade.[8]

Considerações finais

A crise do Estado brasileiro é, fundamentalmente, uma crise de legitimidade. A ilegitimidade latente nos meandros das decisões e realizações do Poder Público se traduz no distanciamento do povo dos núcleos decisórios e na insatisfação geral, no que toca à experimentação dos direitos constitucionalmente assegurados no local onde vivem as pessoas – os municípios.

A centralização velada, que importa ao capital e às distantes elites do poder, tem condenado o poder local à posição de mero expectador do drama cotidiano: falta de medicamentos e matrículas em creches, trânsito caótico, degradação ambiental, etc. É nos municípios que vida e morte acontecem e é lá que as decisões mais elementares devem ser tomadas, próximas da população, cuja participação nos processos decisórios é condição obrigatória de legitimidade.

[6] Essa afirmativa é repetida inúmeras vezes por Leal (1997, p. 15, 66 e 160).

[7] Bruni (1988, p. 27) afirma que o cidadão está exigindo novos espaços políticos e uma forma de participação permanente nas Associações de Bairros e Comunidades. Já Dacanal e Weber (1999, p. 63) coloca a experiência do orçamento participativo no Rio Grande do Sul como uma tentativa de maior participação da população.

[8] Dias (1984, p. 46) afirma que, na moderna sociedade, a legalidade deve confundir-se com legitimidade permanente. Já Aarnio et al. (1997, p. 161) afirmm que a validez do sistema jurídico está na sua legitimidade.

Mas a participação do povo nas tomadas de decisão não é o bastante. É preciso que os direitos fundamentais sejam efetivamente assegurados pelo Estado, e essa premissa se refere, diretamente, à eficácia do Poder Público no que se refere à gestão orçamentária e à execução de políticas públicas. De nada adianta uma decisão democrática quando a execução das propostas se mostra inalcançável ou ineficaz.

Nesse ponto, o centralismo presta mais um desserviço social: as competências municipais são abundantes, mas os recursos essenciais à concretização das propostas que buscam assegurar direitos são escassos, haja vista a concentração, flagrantemente desigual, das receitas tributárias nos cofres da União. Se, de um lado, é necessário que os problemas sejam discutidos com a população, de outro, é igualmente necessário que as decisões tomadas pelo poder local tenham condições de subsistir.

O resultado da crise de legitimidade experimentada atualmente pelo Estado brasileiro, para a qual contribui fortemente o centralismo enraizado no ideário do poder e do capital, é um poder local desacreditado, sob o qual a sociedade vive à espera de migalhas que serão lançadas por longínquas e morosas decisões políticas que, não raramente, passam ao largo das reais necessidades da população.

Referências

AARNIO, Aulis et al. (Org.). *La normatividad del Derecho*. Barcelona: Gedisa, 1997.

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. Trad. de Alfredo Bosi. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1962.

BOBBIO, Norberto. *Direita e esquerda*. São Paulo: Edunesp, 2001.

BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia*. Trad. de Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

BONAVIDES, Paulo. *Do Estado Liberal ao Estado Social*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. *Crise econômica e a reforma do Estado no Brasil*. São Paulo: Editora 34, 1996.

BRUNI, José Carlos. Há uma crise nas ciências sociais? In: CASTILHO, José; MARQUES NETO, Lahuerta. (Org.). *O pensamento em crise e as artimanhas do poder*. São Paulo: Ed. Unesp, 1988.

DACANAL, José Hildebrando; WEBER, João Hernesto. *A nova classe*: o governo do PT no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Novo Século, 1999.

DIAS, Elias. *De la maldad estatal y la soberania popular*. Madrid: Debate, 1984.

FAIR, Charles. *A era do absurdo*: o fim do consenso racional. Lisboa: Centro do Livro Brasileiro, 1974.

FERREIRAFILHO, Manoel Gonçalves. *Constituição e governabilidade*. São Paulo: Saraiva, 1995.

HABERMAS, Jurgen. *Passado como futuro*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993.

LEAL, Victor Nunes. *Coronelismo, enxada e voto*. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

LOCKE, John. *Segundo tratado sobre o governo civil e outros escritos*. Petrópolis: Vozes, 1994.

MARTINS, Hans-Peter; SCHUMANN, Harald. *A armadilha da globalização*. São Paulo: Globo, 1957.

MORAES, Emanuel de. *A origem e as transformações do Estado*. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

ROLLA, Giancarlo. *Manuale di Diritto Pubblico.* Torino: Giapichelli, 1998.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Do contrato social*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

SCHMITT, Carl. *Verfassunfslehre*. Berlim: Dunker & Humblot, 1993.

Reflexões introdutórias acerca das ocupações informais e dos crimes fundiário-ambientais

Fábio Scopel Vanin[*]
Gerusa Colombo[**]

Resumo: O objetivo geral do artigo é apresentar reflexões sobre a relação entre crescimento desordenado das cidades e crimes fundiário-ambientais. Para isso, traça-se um paralelo entre a cidade planejada e a informal; apresentam-se os diferentes tipos de parcelamento irregular e a formação de um "círculo vicioso" para, no final, expor as normas, a doutrina e a jurisprudência em relação aos crimes previstos no art. 50 da Lei de Parcelamento do Solo e no art. 64 da Lei de Crimes Ambientais. Conclui-se que se deve avançar nos estudos que visem à aplicação do Direito Penal integrado ao repertório dos instrumentos de regularização fundiária, sob pena de perpetuar sua ineficácia, sendo necessários avanços na legislação, doutrina e jurisprudência que direcionem para uma aplicação das normas penais no sentido de contribuir para garantir a consecução dos objetivos constitucionais da política urbana. O trabalho vale-se de pesquisa bibliográfica tanto nacional como estrangeira, baseando-se em estudos jurídicos e de outras disciplinas, como Sociologia e Economia, assim como de pesquisa documental na legislação e jurisprudência. Adota-se o método de abordagem estruturalista, visto que se confronta a realidade fática e as normas jurídicas com reflexões teóricas, para no final, dispor conclusões, cujas proposições entendem-se como possíveis e reais.
Palavras-chave: Ocupações informais. Desenvolvimento sustentável urbano. Crimes fundiário-ambientais.

Introdução

Um dos efeitos danosos do processo de urbanização desordenado é a ocupação de áreas irregulares do solo, em muitos casos, ambientalmente frágeis, o que acaba contribuindo com um cenário de insustentabilidade urbana. Embora os casos mais comuns, que recebem maior atenção da produção acadêmica, tratem das ocupações de interesse social, há diferentes formatos de parcelamento irregular, e para cada qual, deve-se buscar uma regularização e uma responsabilização distintas.

A regularização deve ser a finalidade central na ação do Poder Público, visto que os objetivos constitucionais da política urbana são ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar dos

[*] Advogado. Professor, Mestre, coordenador do curso de Direito do Centro Universitário da Serra Gaúcha-RS. *E-mail:* fabiovanin@terra.com.br
[**] Advogada. Aluna não regular no Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: colombogerusa@gmail.com

habitantes, o que tem relação direta com o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Em que pese essa afirmação, a ausência de responsabilização dos agentes que parcelam irregularmente o solo e, consequentemente, impactam o meio ambiente, perpetua uma conduta altamente danosa à sustentabilidade das cidades brasileiras.

A responsabilidade ambiental, por força da norma constitucional, se dá nas esferas civil, administrativa e penal. Embora se tenha bem clara a função preponderante das duas primeiras em relação à ocupação irregular de solo, entende-se necessário aprofundar a temática *crimes previstos*, cuja função de tal ramo do Direito é *ultima ratio* na ação do Estado na consecução dos seus objetivos fundamentais.

Para isso, optou-se por denominar "crimes fundiário-ambientais" os previstos no art. 50 da Lei de Parcelamento do Solo e art. 64 da Lei de Crimes Ambientais. Desenvolveu-se a pesquisa, com o objetivo de realizar algumas breves considerações iniciais, a partir de três aspectos: a lógica da cidade planejada e da cidade informal e os impactos ambientais decorrentes dessa relação; os diferentes tipos de ocupação informal e, como a doutrina e a jurisprudência têm interpretado os tipos penais previstos em relação a essas práticas.

Para os dois aspectos iniciais, valeu-se de uma abordagem teórico-interdisciplinar, com base em autores como Fernandes, Alfonsin, Maricato e Smolka; e no terceiro aspecto, que é trabalhado nos dois últimos capítulos, foi buscada uma base teórico-jurídica, com suporte nos estudos de Aguiar Júnior, Sirvinskas, Freitas, Gomes e Maciel, além de pesquisa documental na legislação e jurisprudência sobre o tema.

O processo de urbanização e a existência de duas realidades urbanas: a cidade planejada e as ocupações informais

O enfrentamento da temática proposta para este artigo torna indispensável que se entenda o processo de urbanização e seu duplo efeito: o constante crescimento da população urbana e a concentração dessa população em aglomerados habitacionais de grande porte. Conforme explicam Silva e Travessos (2008), o processo de urbanização no Brasil ilustra bem esse duplo

efeito, sendo que “entre 1940 e 2000 o país apresentou um crescimento da população urbana de 31,2% para 81,2%, passando de uma condição basicamente rural para outra, predominantemente urbana”. Além disso, as autoras destacam que em 1950 o Brasil tinha apenas duas cidades com mais de 1 milhão de habitantes e, na década de 1990, esse número saltou para 13 cidades. (SILVA; TRAVASSOS, 2008, p. 32).

Contribuindo nesse sentido, Sotto dispõe que, entre os anos de 1966 e 2007, “dez metrópoles brasileiras se mantêm ininterruptamente como pontos de convergência da rede urbana brasileira” e concentram, além da população, renda e poder econômico. Nesse contexto, estão inseridas as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre e Goiânia, destacando ainda a “expansão dos centros intermediários de importância regional e local”. (2015, p. 19-20).

A existência de concentrações urbanas cada vez mais gigantescas, onde “as populações se amontoam atingindo densidades inquietantes” é uma constatação feita por Lefebvre (2001, p. 12-13), que afirma que tal situação pode ser somada à deterioração de núcleos urbanos antigos, que são abandonados, uma vez que as pessoas se deslocam para periferias consideradas mais produtivas. Entretanto, segundo Castells (2000, p. 85), tal realidade de produtividade, muitas vezes, não se confirma, e “as possibilidades de emprego urbano são muito inferiores às dimensões da migração” o que torna um problema a perspectiva de uma vida com qualidade nas cidades.

Dentre as consequências do problema apontado pelo autor, está o aparecimento de ocupações informais (denominadas vilas, favelas, áreas de posse, entre tantas outras denominações) que têm, em regra, como moradores tanto migrantes, que não encontraram no centro urbano a pujança esperada, quanto cidadãos da própria localidade, que são afetados pela ausência de políticas públicas que assegurem um acesso à moradia com infraestrutura adequada e preços acessíveis.

O cenário das ocupações informais, na grande maioria das vezes, é o da segregação, uma vez que, por se tratarem de comunidades formadas sem a observância das normas e diretrizes de planejamento urbano, acabam por não receber, ou receber de maneira muito mais lenta, os serviços e a infraestrutura pública necessários para uma vida com dignidade, e são tratados pelo governo e

pelas lideranças sociais e políticas, de forma paternalista, comportamento que, muitas vezes, eterniza os problemas socioambientais nessas localidades.

Os efeitos das ocupações informais, no espectro ambiental são demasiadamente graves. Normalmente, as ocupações se dão em áreas ambientalmente frágeis, como a beira de córregos, rios e reservatórios, encostas íngremes, mangues, áreas alagáveis, fundo de vales, entre outras. Um dos motivos de existir uma relação direta entre ocupações informais e impactos ambientais urbanos, consiste no fato de que as áreas ambientalmente frágeis, em regra, acabam por comportar uma legislação específica e mais restritiva do que as regras gerais de ocupação urbana.

Em consequência dessas restrições, as áreas urbanas ambientalmente frágeis passam a não interessar ao mercado formal e, ato contínuo, acabam sendo tratadas como as que "sobram" no planejamento urbano e, a partir de um mercado paralelo e ilegal, passam a ser oferecidas como possibilidade de moradia para grande parte da população, que não é alcançada pelo mercado formal. (MARICATO, 2000, p. 163).

Os impactos ambientais da utilização dessas áreas são muitos: poluição dos recursos hídricos e dos mananciais; banalização de mortes por desmoronamento, enchente, epidemia, entre outros. No entendimento de Coelho, essa realidade reforça uma situação de desigualdade, visto que os problemas ambientais atingirão, de forma mais significativa, a parcela da população residente nas ocupações informais, mais do que pessoas residentes na parte da cidade planejada, visto que "a distribuição espacial das primeiras está associada à desvalorização do espaço, quer pela proximidade dos leitos de inundação dos rios, das indústrias, de usinas termonucleares" (2001, p. 27-28), caracterizadas pela insalubridade tanto quanto pelos riscos ambientais.

Embora se reconheça que as ocupações informais sejam vistas pela insustentabilidade e sofram de forma demasiada em decorrência dos impactos ambientais, a situação de risco que o crescimento desordenado urbano gerou acaba por colocar toda a população da cidade, seja no espaço informal, seja no planejado, em situação de perigo. Nesse sentido, Alfonsin (2006, p. 1-2), dentre outros autores, explica a existência de uma "urbanización de riesgo" que é "perversa no solo para los que viven las duras condiciones de los que no tienen derecho a la ciudad sino también para la ciudad como un todo, que se expande

ilimitadamente, avanza sobre areas de interés ambiental", e, dessa forma, acaba por comprometer os recursos naturais, inclusive, da cidade planejada.

Não bastasse todos os problemas até aqui descritos, as ocupações informais apresentam-se, muitas vezes, como plano de fundo de um conflito ideológico-socioambiental entre os moradores já instalados nessas áreas e os que habitam na cidade planejada. Tal tema tem relação direta com o objeto central deste estudo e trata da criminalização dos moradores residentes no local, como se eles fossem os responsáveis pelo cenário de degradação ambiental da cidade, decorrente da má-ocupação urbana.

Para que se tenha precisão na abordagem, evitando-se tal visão superficial, é fundamental entender o papel de cada ator nessa problemática, assim como as diferentes tipologias de ocupação. Verificar-se-á, que existem diferentes formas de ocupação com características próprias. A modalidade conhecida como "favela", reconhecidamente voltada à moradia de pessoas de baixa renda, não é o único modelo de ocupação informal, existindo, inclusive, parcelamentos irregulares que não são prioritariamente ocupados por pessoas carentes. Os diferentes personagens desse processo e os níveis de responsabilidade de cada um, assim como as diferentes ocupações informais são tema a ser abordado no próximo tópico.

As diferentes ocupações informais e o alcance da responsabilidade penal

A modalidade de ocupação informal que tem atraído mais a atenção dos estudos acadêmicos, por concentrar maior parte dos problemas socioambientais, são aquelas formadas por moradores de baixa de renda. Entretanto, existem várias modalidades de parcelamento que contrariam a legislação e comprometem a sustentabilidade dos centros urbanos, sendo que algumas não são ocupadas prioritariamente por pessoas de baixo ingresso.

Fernandes (2013, p. 44), em estudo que traça um panorama das ocupações informais na América Latina, refere que existem três situações distintas em que estão inseridos os assentamentos informais e que, por consequência, precisarão de estratégias legais próprias na solução do problema: aquelas ocupadas por pobres, que têm títulos (ainda que precários), individuais ou coletivos de propriedade e são, de alguma forma, reconhecidos pela ordem legal e que

ocupam, em regra, áreas privadas; outra modalidade, também caracterizada geralmente pela pobreza, onde as autoridades públicas possuem um amplo poder discricionário para determinar as condições de regularização e que, em regra, integram áreas públicas; e uma terceira situação, em que a ocupação não se dá majoritariamente por pobres urbanos, e sim, por pessoas com alguma condição financeira, mas que, por diversos motivos, optaram por adquirir solo em mercado irregular.

A existência de assentamentos irregulares ocupados por grupos de pessoas que não possuem como característica a situação de pobreza ou vulnerabilidade social, pode estar relacionada a um "exagero normativo", que torna os custos da habitação na área urbana elevados e fora do alcance de grande parte da população, e que, por consequência, migra para a ilegalidade, como abordado pela autora Maricato.[1] (2000, p. 147).

As contribuições de Fernandes e Maricato confirmam o que já havíamos afirmado: as ocupações informais não se resumem àquelas áreas em que reside a população segregada, nem mesmo aos casos de ocupação de áreas públicas. Na abordagem proposta – de uma análise dos aspectos criminais relacionados à ocupação informal do solo, os quais acabam por afetar a sustentabilidade urbana, causando impacto ambiental – é importante destacar os loteamentos irregulares, muitas vezes capitaneados pela figura do "loteador ilegal", ou mesmo pelo "loteador clandestino", que podem apresentar as mais variadas formas de ilegalidade, seja em relação à documentação da propriedade, seja em relação às exigências urbanístico-ambientais.

O presente estudo vale-se da classificação proposta pela autora Alfonsin (2001, p. 218). Ainda que a classificação proposta pela estudiosa tenha como finalidade a identificação de qual é o instrumento ideal para se buscar a regularização, o levantamento serve para este apanhado teórico, que tem como foco a responsabilização criminal, uma vez que sua base tem como diretriz o tipo de ilegalidade presente, ou seja, se são loteamentos irregulares ou clandestinos, posse de terras privadas, posse de terras públicas ou assentamentos

[1] "Um abundante aparato regulatório normatiza a produção do espaço urbano no Brasil – rigorosas leis de zoneamento, exigente legislação de parcelamento do solo, detalhados códigos de edificações profissionais são formulados por corporações profissionais que desconsideram a condição de ilegalidade em que vive grande parte da população urbana brasileira em relação à moradia e à ocupação da terra, demonstrando que a exclusão social passa pela lógica da aplicação discriminatória da lei." (MARICATO, 2000, p. 147).

habitacionais surgidos espontaneamente, caracterizados por irregularidades jurídicas ou urbanísticas da ocupação do solo.

Segundo ela (ALFONSIN, 2001, p. 260), no primeiro grupo estão os loteamentos irregulares, ou clandestinos, que são áreas privadas, onde existe a figura de um loteador que promove, a seu critério, o parcelamento e a venda de lotes. Nesses casos, o loteador é visto como um "criminoso", caçado pelo Poder Público, e as pessoas que adquiriram os lotes, "vítimas" da situação irregular.

O segundo grupo de ocupações ilegais é aquele em que a população toma posse de terras privadas, muitas vezes vazias e abandonadas. Nesse caso, a regularização é obtida através da usucapião urbana, prevista no art. 183 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), e a ocupação ocorre de forma mansa, pacífica e não existe a figura da comercialização fracionada de lotes. A ilegalidade pode se dar também através da ocupação de terrenos públicos, que estariam em um terceiro grupo. Tal irregularidade se dá, em especial, nas áreas de uso comum do povo, destinadas à construção de escolas, praças e outros instrumentos, que não tiveram as obras implementadas pelo Poder Público.

Os assentamentos irregulares podem, também, estar inseridos no quarto grupo, que trata da –Zona Especial de Interesse Social (Zeis). As Zeis são zonas urbanas específicas, podendo conter áreas públicas ou particulares, ocupadas por população de baixa renda. Esses locais são incluídos no zoneamento da cidade, possuindo padrões específicos de uso e são instituídas pelo Plano Diretor ou por lei municipal específica. O Plano Diretor deve classificar essas áreas e delimitar seus perímetros, definindo linhas gerais dos critérios a serem estabelecidos na ocupação desses locais. (BEZERRA; CHAER, 2010, p. 4).

Conforme leciona Sundfeld (2006, p. 81), essas áreas "são aquelas onde as circunstâncias de fato autorizam ou determinam um tratamento diferenciado, mais simples, menos elitista, dos índices urbanísticos, de maneira a assegurar o direito à moradia", afirmando ainda que "não se trata de criar privilégios, [...] mas sim, de aplicar o direito com razoabilidade, promovendo um contemperamento entre os diversos objetivos e valores constitucionalmente consagrados".

Verifica-se, assim, que o termo usual "favela", em regra, se aplica à segunda e à terceira modalidades, podendo elas estar inseridas em uma Zeis, se assim o zoneamento, previsto no Plano Diretor, estipular. É esclarecedora a

distinção que Maricato (2016, p. 2) faz entre o que seria uma favela e um loteamento ilegal, sendo que a primeira é caracterizada pela "completa ilegalidade da relação do morador com a terra", tratando-se de áreas, públicas ou privadas, invadidas. Já o loteamento ilegal tem um "contrato de compra e venda que garante algum direito ao morador do loteamento, também chamado popularmente de loteamento clandestino".

Dessa forma, são várias as formas e a classificação de ocupações irregulares e ilegais, havendo diferentes instrumentos à sua regularização, assim como diferentes atores envolvidos. Cabe destacar que a Lei 11.977/2009 dispõe sobre as regras gerais de regularização fundiária (instrumento fundamental na superação desses problemas), como trabalhado em outras publicações de Vanin (2015, p. 53-61), e que não são o tema central deste trabalho.

Dessa forma, um recorte é fundamental, visto que o foco do trabalho são o que se optou por denominar de crimes fundiário-ambientais: ao abordar os desdobramentos criminais não se quer, em absoluto, criminalizar todos aqueles que vivem em ocupações informais, até porque, dados apontam para o fato de que, se somarmos a quantidade de favelas ao número de ilegalidades urbanísticas existentes na cidade, o que deveria ser exceção, acaba por se tornar regra, e conforme explica Maricato (2016, p. 2), as ocupações informais superariam a cidade planejada.

Há convicção, neste estudo, que as ocupações informais se tornaram as alternativas mais comuns para a moradia da maior parte da população urbana de baixa renda, sendo uma solução que segue uma "lógica de necessidade", conceito utilizado por Alfonsin (2006, p. 1-2), para se referir que a busca pelo "direito à moradia dos pobres da cidade passou a sustentar um mercado irregular, com regras próprias e franca expansão no país".

Assim, tendo noção clara sobre a dimensão do problema, a proposta em estudo visa a apresentar quais são os crimes fundiário-ambientais previstos na legislação brasileira, para, em estudo futuro e mais aprofundando, apontar novas diretrizes para essas normas, visto que elas não têm tido como resultado a inibição das condutas típicas. Tem-se, no Direito Penal, como um instrumento a ser utilizado na sua finalidade principal de *ultima ratio* para garantir a efetivação dos objetivos da política urbana, previstos no texto constitucional.

Nesse sentido, a criminalização de determinadas condutas tem como finalidade, exclusivamente, evitar o que Smolka e Damásio (2007, p. 136) denominam como "círculo vicioso da irregularidade", que acaba, segundo os autores, "por contribuir com a pobreza, ao invés de mitigá-la". Nesse passo, as ocupações irregulares decorrem de "una compleja sucesión de transacciones comerciales en que participan el propietario, el promotor inmobiliario o parcelador y, frecuentemente, los futuros ocupantes".

A finalidade desse sistema é, de acordo com Smolka e Damário (2007, p. 136), garantir rentabilidade financeira aos proprietários, a partir da não observância da legislação urbano-ambiental pelos promotores imobiliários, que oferecerão aos futuros ocupantes, pessoas, em regra, que não têm como adquirir lotes no mercado formal, produtos baratos e de baixa qualidade. Contribui com o entendimento do autor, a posição de Maricato (2016, p. 2), que explana os diferentes tipos de ilegalidade decorrentes desse mercado formal.[2]

Assim, para Smolka e Damário (2007, p. 136), o denominado "círculo vicioso da irregularidade" se fecha, pois "cuando se realiza una inspección oficial, ya es demasiado tarde: las casas ya construyeron y la comunidad está organizada para resistirse a cualquier intento de cambio". Dessa forma, o Poder Público não tem capacidade para acompanhar este ciclo "lo que nos sólo esconde un modelo de gestión tolerante de la informalidad sino que pone en evidencia la carencia de otras opciones habitacionales para ese segmento de la población".

Tendo por base as diretrizes trazidas por Smolka e Alfonsin (2006, p. 4) conclui-se que não se pode admitir que o Poder Público atue como um cúmplice da irregularidade, "en la medida de que refuerza en el imaginario de la población de bajos ingresos, la idea de que siempre habrá regularización, por eso no hay problema en ocupar irregularmente", sendo indispensáveis novos instrumentos e ações do Poder Público que sejam "capaces de impedir el círculo vicioso irregularidad-regularización". (2006, p. 4).

[2] Muitas são as variantes que o loteamento ilegal pode assumir. Em geral, a ilegalidade pode estar no ato de burlar as normas urbanísticas: diretrizes de ocupação do solo, dimensão dos lotes, arruamento, áreas públicas e institucionais, que devem ser doadas para o Poder Público, estão entre as mais comuns. Há casos, entretanto, em que a ilegalidade está na documentação de propriedade, na ausência da aprovação do projeto pela Prefeitura ou no descompasso entre o projeto aprovado e sua implantação. A irregularidade na implantação do loteamento impede o registro do mesmo pelo cartório de registro de imóveis, prejudicando, consequentemente, os compradores.

Nesse sentido, importante é abordar as normas de Direito Penal que tipificam condutas relativas ao parcelamento irregular do solo, como um dos instrumentos fundamentais para se garantir a consecução dos objetivos constitucionais da política urbana.

Tem-se, já, neste ponto do trabalho, clareza de que os tipos penais fundiário-ambientais têm como finalidade penalizar, principalmente, os proprietários de áreas e loteadores clandestinos e, eventualmente, em situações muito peculiares, os adquirentes, afastando-se penalizações nos casos em que a compra do imóvel se dá no intuito de efetivar o direito fundamental à moradia.

Assim, os crimes fundiário-ambientais, que serão detalhados a partir de agora, estão previstos no art. 50 da Lei de Parcelamento do Solo, quando tendem a ocorrer em áreas particulares, podendo, eventualmente, se dar em áreas públicas, com fracionamento irregular da gleba e a comercialização; e o previsto no art. 64 da Lei de Crimes Ambientais, em que há penalização por construção em área de relevância ambiental não parcelada.

Disposições penais na Lei de Parcelamento do Solo

As disposições penais decorrentes do parcelamento irregular do solo estão previstas no Capítulo IX da Lei de Parcelamento do Solo, que traz, mais especificamente, no seu art. 50 quais são cãs ondutas típicas, consideradas crimes contra Administração Pública.[3] Os crimes previstos no respectivo dispositivo legal, segundo Aguiar Júnior (1981, p. 74), ofendem a Administração Pública e o interesse público ao atingir o "regular desempenho do poder de polícia urbanística, pois é desse que se vale o Estado para exercer sua atividade regulamentar do ordenamento das cidades" e tem como pena "reclusão de 1 (um) a 4 (quatro) anos e multa de 5 (cinco) a 50 (cinquenta) vezes o maior salário-mínimo vigente no País".

[3] "Art. 50 [...]. I – dar início, de qualquer modo, ou efetuar loteamento ou desmembramento do solo para fins urbanos, sem autorização do órgão público competente, ou em desacordo com as disposições desta Lei ou das normas pertinentes do Distrito Federal, Estados e Municípios; II – dar início, de qualquer modo, ou efetuar loteamento ou desmembramento do solo para fins urbanos sem observância das determinações constantes do ato administrativo de licença; III – fazer ou veicular em proposta, contrato, prospecto ou comunicação ao público ou a interessados, afirmação falsa sobre a legalidade de loteamento ou desmembramento do solo para fins urbanos, ou ocultar fraudulentamente fato a ele relativo."

A ação delituosa de parcelamento, segundo Samurgo (2016, p. 4), pode se dar tanto no aspecto material quanto no jurídico, ou seja, no plano físico, ou registral, e comercial. A modificação física da gleba inicia por meio de atos "característicos de divisão, de fragmentação, de formação de unidades autônomas e independentes, como o arruamento, a demarcação de lotes, a implantação de infraestrutura, etc." Sob o aspecto jurídico, as ações estão descritas no inciso I, do art. 50, da Lei 6.766/1979, podendo ser conceituadas como "as que envolvem a efetivação da venda de parcelas do imóvel (lotes), por qualquer tipo de instrumento materializador do ato". (SAMURGO, 2016, p. 3).

Para caracterizar a ocorrência de qualquer um dos crimes previstos na Lei de Parcelamento do Solo, é exigido o dolo genérico como elemento subjetivo, ou seja, basta a "vontade livre e consciente de praticar o fato, conhecendo sua antijuridicidade" , não havendo previsão de forma culposa. (AGUIAR JÚNIOR, 1981, p. 86).

A conduta de dar início a loteamento irregular sem autorização ou sem observar a licença ou veicular a propaganda é ato consumativo do crime, porém estão excluídos estudos, mapeamentos e procedimentos requeridos pelo órgão público competente para analisar a possibilidade de concessão de licença. O crime é classificado como de mera conduta, razão pela qual a jurisprudência entende que o registro posterior do loteamento não tem o condão de excluir a configuração do delito. (OLIVEIRA, s/d, p. 3).

Segundo o art. 14, inciso II, do Código Penal, dar início se enquadraria na forma tentada do crime, contudo Samurgo (s/d, p. 2) dispõe que "sob o aspecto do parcelamento jurídico, podemos conceituar as ações de iniciar como sendo aquelas que colocam em risco o bem protegido, se realizando por meio de atos relacionados à comercialização e desenvolvendo-se frente ao público".

Assim sendo, Aguiar Júnior (1981, p. 80) explica que a ação de "dar início" se materializa quando o parcelador irregular manifesta sua intenção de vender os lotes, sendo desnecessária a sua aquisição por terceiros. Não é preciso a demonstração do "efetivo dano ao interesse da Administração Pública, sequer o perigo, cuja ocorrência se presume com a prática do ato incriminado". O oferecimento dos lotes pode se dar por veiculação de propaganda ao público por qualquer meio; manter o local aberto ao público com material destinado à

comercialização, sejam fêlderes, mapas, contratos, entre outras formas; e expor à venda parcelas do imóvel ao público. (SAMURGO, s/d, p. 3).

A conduta de dar início a loteamento irregular, desmembrá-lo ou divulgar ou oferecer já configura o crime descrito no *caput* do art. 50, sendo que a efetivação da alienação do bem configura circunstância qualificadora segundo o disposto no parágrafo único do mesmo dispositivo, com pena de "reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa de 10 (dez) a 100 (cem) vezes o maior salário-mínimo vigente no País".[4]

O crime contra a Administração Pública previsto será qualificado se a alienação do bem for consumada, sendo que, se a venda não se concretizar, quem ofereceu o lote terá sua conduta enquadrada no inciso I, do art. 50, da lei. Se a venda for consumada sem que haja justo título legítimo de propriedade, o sujeito ativo será enquadrado no inciso II do mesmo artigo. (SAMURGO, s/d, p. 4). Desse modo, a mera conduta de dar início, por meio de veiculação de oferta à venda já consuma o crime na sua integridade. Se a venda for concretizada, então o crime será qualificado.

A respeito da consumação dos crimes previstos na Lei 6.766/1979, dispõe Samurgo (s/d, p. 2) que parte da doutrina classifica-o como de natureza permanente, sendo que a ação danosa e o momento consumativo se perpetuam no tempo, "pois não se consegue implantar um loteamento/desmembramento com um só ato, em um só momento". A conduta demanda "a execução do parcelamento do solo, vários atos e muito tempo, enquanto um deles estiver sendo executado, está se realizando a conduta típica; está se consumando o delito".

O autor Oliveira (s/d, p. 2) explica que para os partidários da natureza de *crime instantâneo de efeitos permanentes*, o prazo prescricional tem início na data em que se consumou o delito, e não quando da cessação dos seus desdobramentos. Em 1996, o Superior Tribunal de Justiça havia manifestado que o crime de que trata o art. 50, parágrafo único, inciso I, da Lei 6.766/1979 seria

[4] "Art. 50 [...]. Parágrafo único – O crime definido neste artigo é qualificado, se cometido. I – por meio de venda, promessa de venda, reserva de lote ou quaisquer outros instrumentos que manifestem a intenção de vender lote em loteamento ou desmembramento não registrado no Registro de Imóveis competente. II – com inexistência de título legítimo de propriedade do imóvel loteado ou desmembrado, ou com omissão fraudulenta de fato a ele relativo, se o fato não constituir crime mais grave. II – com inexistência de título legítimo de propriedade do imóvel loteado ou desmembrado, ressalvado o disposto no art. 18, §§ 4º e 5º, desta Lei, ou com omissão fraudulenta de fato a ele relativo, se o fato não constituir crime mais grave."

hipótese de crime permanente. No entanto, em 2001, a Corte entendeu que os crimes de parcelamento do solo urbano são crimes instantâneos de efeitos permanentes.[5] O Supremo Tribunal Federal sempre opinou pela natureza de crime instantâneo com efeitos permanentes, portanto o prazo prescricional é contado a partir da sua consumação.[6]

Quanto ao tipo penal como regra o art. 51, da Lei de Parcelamento do Solo, que trata da concorrência,[7] Oliveira (s/d, p. 3) explica que, além dos sujeitos suscetíveis de imputação penal, descritos no tipo, o corretor de imóveis poderá ser responsabilizado pelo art. 51 em combinação com o art. 50 da mesma lei, segundo já decidiu a 4ª Câmara Criminal do Tribunal de Justiça no julgamento da Apelação-Crime 70.002.295.145, de relatoria do des. Gaspar Marques Batista, julgada em 15/05/2001.

Completando os tipos penais, está previsto no art. 52 da Lei Federal 6.766/1979,[8] que tipifica a conduta praticada pelo Oficial de Registro, ou por "quem exerça, permanente ou interinamente, suas funções". Esse tipo acaba por se configurar como infração penal de menor potencial ofensivo, podendo-se, em relação a esse delito, aplicar os institutos da transação penal e da composição civil dos danos.

De acordo com Oliveira (s/d, p. 3), em regra geral, para os crimes previstos na Lei de Parcelamento do Solo, a suspensão condicional do processo só caberá se o acusado preencher os requisitos legais insculpidos no art. 89, § 1º, incisos I a IV, da Lei Federal 9.099/1995.

[5] "PENAL. RECURSO ESPECIAL. CRIME CONTRA O PARCELAMENTO DO SOLO URBANO (LEI Nº 6766/79), CRIME INSTANTÂNEO COM EFEITOS PERMANENTES. PRESCRIÇÃO RETROATIVA. O delito previsto no art. 50 da Lei 6.766/79 é instantâneo de efeitos permanentes. O prazo prescricional, portanto, tem início na data em que se consumou e não da cessação dos seus desdobramentos. Recurso provido." (STJ, 5ª Turma, REsp. 566076/DF, j. em 4/12/2003, rel. ministro Felix Fischer).

[6] STF, HC 76501-1/SE, 1ª Turma, Rel. Min. Octavio Gallotti, DJU de 13/11/98. HC 71.259, RT 162/561 e HC 74.757 , DJ de 7-11-97.

[7] "Art. 51. Quem, de qualquer modo, concorra para a prática dos crimes previstos no artigo anterior desta Lei incide nas penas a estes cominadas, considerados em especial os atos praticados na qualidade de mandatário de loteador, diretor ou gerente de sociedade."

[8] "Art. 52. Registrar loteamento ou desmembramento não aprovado pelos órgãos competentes, registrar o compromisso de compra e venda, a cessão ou promessa de cessão de direitos, ou efetuar registro de contrato de venda de loteamento ou desmembramento não registrado. Pena: Detenção de 1 (um) a 2 (dois) anos, e multa de 5 (cinco) a 50 (cinqüenta) vezes o maior salário-mínimo vigente no País, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis."

Estudadas as tipificações penais constantes na Lei de Parcelamento do Solo de forma sucinta, passa-se a verificar as disposições penais da Lei de Crimes Ambientais.

Os crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural previstos na Lei de Crimes Ambientais

A Lei 9.605/1998, denominada *Lei de Crimes Ambientais* (LCA) também previu crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural, em especial no art. 64,[9] que define como penalidade pelo seu cometimento a detenção, de 6 (seis) meses a 1 (um) ano e multa. O tipo penal constitui uma inovação, pois, antes, tal conduta se caracterizava apenas como uma infração administrativa. Apesar de ter se tornado crime, Freitas e Freitas (2006, p. 245) alertam para a difícil efetividade em razão de a pena ser considerada branda.

A inovação veio em boa hora. Os abusos são incontáveis. Os grandes centros, em sua maioria, cresceram sem uma planificação mais séria, com reduzidas áreas verdes e total desprezo pelas consequências de tal conduta ao homem. As cidades litorâneas receberam (e ainda recebem) em alguns casos, grandes edifícios sem a necessária estrutura e até mesmo sem sistema de esgoto. Cidades serranas veem condomínios em total desacordo com o local. Tudo é feito em nome de um discutível progresso e com o inconfessado objetivo de lucro a qualquer custo.

O legislador pretendeu, segundo Coimbra, Bugalho e Souza (2007, p. 198), "garantir a adequada utilização dos espaços territoriais, vedando usos incompatíveis ou nocivos a valores relevantes, pertinentes à proteção e preservação do ambiente e do patrimônio cultural". O tipo penal cita alguns "deveres conectados diretamente com a ordenação do território, desde que presentes valores ambientais ou culturais".

O objeto jurídico tutelado pelo tipo penal é a proteção do patrimônio cultural e do meio ambiente, melhor dizendo, a proteção do meio ambiente de valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso,

[9] "Art. 64. Promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida."

arqueológico, etnográfico ou monumental, compreendendo "tanto o ordenamento urbano como o rural". (GOMES; MACIEL, 2015, p. 56).

Na verdade, a proteção penal se dá, basicamente, em razão dos valores ambientais e culturais gravados no tipo legal, e não propriamente em função dos verdadeiros objetivos do ordenamento territorial. Assim, a proteção ambiental terá um conceito mais amplo, abrangendo "também o urbanismo, e em função de valores ambientais e especialmente culturais". (COIMBRA; BUGALHO; SOUZA, 2007, p. 319).

O crime é classificado como comissivo, mediante a ação de fazer qualquer obra ou edificação em solo que não seja destinado para tal fim, não só no seu perímetro, mas também nas adjacências. A tentativa é possível se o agente não conseguir iniciar a conduta delitiva em razão de um fato alheio à sua vontade. O solo poderá ser considerado como não edificável em razão de seu relevante valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental. A conduta constituirá crime se a referida construção tiver sido iniciada sem a autorização da autoridade competente ou de maneira diversa da autorização concedida. Portanto, se a edificação for construída em solo não edificável, porém mediante autorização do Poder Público, não constituirá crime.

O crime, ainda segundo Gomes e Maciel (2015, p. 56-60), é punido apenas na forma dolosa, sendo necessário que o sujeito ativo tenha conhecimento de que a área do solo não é edificável. Se o agente não tiver conhecimento da situação do solo, o fato é atípico, até porque não existe a forma culposa da infração. Se o fato for penalmente atípico por ausência de dolo, o sujeito ativo poderá sofrer sanções administrativas ou judiciárias através de ação civil pública.

O sujeito ativo, ou seja, o executor da conduta descrita no tipo penal, pode ser qualquer pessoa do povo, inclusive o proprietário da área ou local da construção, podendo, inclusive, ser considerado como tal, pessoa jurídica, em decorrência do que dispõe o art. 3º da LCA. O sujeito passivo será o Estado (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) de maneira direta, sendo atingida de maneira indireta a coletividade e a pessoa física ou jurídica titular do solo protegido. (GOMES; MACIEL, 2015, p. 56). No mesmo sentido, Marcão (2015, p. 541) indica como sujeitos passivos a coletividade e, secundariamente, "poderá

figurar como sujeito passivo o particular prejudicado, possuidor ou proprietário do bem atingido com a prática do crime".

O crime estará consumado no momento em que tem início a construção sem autorização ou em desacordo com a autorização concedida. Não é necessária a ocorrência de um dano ao objeto jurídico, ou seja, se a conduta não causar dano ao meio "paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental", persiste a ocorrência de crime, o que classifica o crime como de perigo abstrato.

Apesar disso, segundo Gomes e Maciel (2015, p. 56), "sendo crime que deixa vestígios, indispensável é o exame de corpo de delito para comprovação da materialidade delitiva e especialmente para a demonstração de que a construção causou perigo de degradação do solo não edificável", conforme dispõe o art. 158, do Código de Processo Penal (CPP), combinado com o art. 79, da Lei 9.605/1998.

O elemento subjetivo do tipo é o dolo, que consiste "na vontade livre e consciente de querer promover a edificação em áreas não edificáveis ou no seu entorno sem a autorização ou em desacordo com ela". O agente precisa saber da existência dessa proteção, caso contrário seria atípica sua conduta, pois não há a modalidade culposa. (GOMES; MACIEL, 2015, p. 56).

A coautoria é possível, sendo que, no entendimento de Sirvinskas (2011, p. 292), "incide no tipo penal não só quem promove ou determina a construção como quem efetivamente executa a edificação nessas áreas ou em seu entorno".

Conforme prevê o art. 26, da Lei de Crimes Ambientais, a ação penal é pública e incondicionada, a ser tramitada no rito sumário, segundo dispõem os arts. 394, § 1o, II, 531 a 536 do CPP. Aplica-se o instituto da transação penal, previsto no art. 76, da Lei 9.099/1995 c/c a Lei 10.259/2001 (Juizado Especial Criminal), após a prévia composição do dano ambiental de que trata o art. 74 da mesma lei, salvo em caso de comprovada impossibilidade.

Conclusão

Há uma grande diversidade de tipologias de ocupação informal. Embora as consequências mais graves fiquem evidentes naqueles casos marcados pela vulnerabilidade social, em que as pessoas, em decorrência de falta de opção,

acabam por estabelecer moradia em área privada ou particular, sem comercialização, há casos em que se estabelece um mercado paralelo e informal, que atua em áreas que não deveriam ser utilizadas para o parcelamento de solo, seja por suas características físicas, seja por ambientais, ou ainda, por uma definição estratégica de planejamento urbano.

O mercado paralelo de solo normalmente tem como figura central a pessoa do loteador clandestino, que, através dos mais diversos métodos e associações, acaba por parcelar glebas de terra sem a observância da legislação tanto dos aspectos materiais, causando impactos urbanísticos e ambientais quanto dos aspectos formais, relativos às formas de transmissão de posse e propriedade.

A Lei de Parcelamento do Solo tipifica, em seu art. 50, as três condutas consideradas crimes, das quais, os incisos I e II relacionam-se com aspectos materiais, e o inciso III, a uma questão formal. As agravantes previstas no parágrafo único do art. 50 também estão relacionadas a aspectos formais do contrato e do registro. O art. 51 tem relevância, uma vez que evidencia as hipóteses de concorrência para o crime, que, para se materializar, necessitará de uma cadeia de atores. Como já evidenciado no artigo, o enfoque da norma penal deve ser primordialmente perante o agente que comercializa, em especial nos casos em que os compradores o fazem no intuito de materializar seu direito fundamental à moradia. O art. 52 está direcionado ao ofício do registro de imóveis e também abrange um aspecto formal.

O art. 64 da Lei de Crimes ambientais trata de uma das consequências do parcelamento, que é o direito de edificar. Parcelamento consiste em transformar uma gleba em vários lotes e, é no lote, que adquire o direito de construir. Sendo assim, esse dispositivo legal tipifica a conduta de promover construção em solo não edificável quando esse solo possuir valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental. Verifica-se que tem como foco aspectos materiais, tutelando, penalmente, áreas ambientalmente frágeis, protegendo-as da utilização irregular do solo.

Com estas reflexões iniciais, verificou-se que os crimes fundiário-ambientais têm sido trabalhados pela doutrina jurídica isoladamente, com viés nos requisitos de análise da aplicabilidade e alheio ao contexto em que está inserido. Entende-se que a aplicação do Direito Penal em relação aos crimes

fundiário-ambientais é importante e deve estar integrada ao repertório dos instrumentos que visem a regularização fundiária, uma vez que a mera previsão como crime, positivada desde 1977, na Lei de Parcelamento do Solo e, desde 1998, na Lei de Crimes Ambientais, não tem contribuído à inibição dessas condutas tipificadas.

Nesse sentido, são necessários avanços na legislação, na doutrina e na jurisprudência que direcionem a uma nova forma de aplicação das normas penais fundiário-ambientais no sentido de contribuir com a consecução dos objetivos constitucionais da Política Urbana, questão que poderá ser objeto de futuro estudo.

Referências

AGUIAR JÚNIOR, Ruy Rosado de. Normas penais sobre o parcelamento do solo urbano. In: PESSOA, Álvaro (Coord.). *Direito do Urbanismo*: uma visão sócio-jurídica. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981.

ALFONSIN, Betania de Moraes. Legalidad e ilegalidad en la producción del espacio urbano: nuevas sendas para superar viejos caminos: Porto Alegre y el urbanizador social. MA, EUA: Lincoln Institute of Land Policy. 2006.

ALFONSIN, Betania de Moraes. Políticas de regularização fundiária: justificação, impactos e sustentabilidade. In: FERNANDES, Edésio (Coord.). *Direito urbanístico e política urbana no Brasil*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001. p. 195-267.

BEZERRA, Maria do Carmo; CHAER, Tatiana M. S. Regularização fundiária em áreas de proteção ambiental: a visão urbana e ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL SUSTENTABILIDADE E HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL, 2010, Porto Alegre. *Anais*... Porto Alegre, 2010.

BRASIL. Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979. *Dispõe sobre o Parcelamento do Solo*. Disponível em: <https://goo.gl/OeAcip>. Acesso em: 23 set. 2016.

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. *Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências*. Disponível em: <https://goo.gl/lEK5zt>. Acesso em: 23 set. 2016.

CASTELLS, Manuel. *A questão urbana*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTRO,

COELHO, Maria Célia Nunes. Impactos Ambientais em áreas urbanas: teorias, conceitos e métodos de Pesquisa. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da (Coord.). *Impactos ambientais urbanos no Brasil.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

COIMBRA, Mário; BUGALHO, Nelson R.; SOUZA, Gilson Sidney Amancio de. In: PRADO, Luiz Regis (Org.). *Alguns aspectos sobre a tutela penal da ordenação do território*: Direito Penal Contemporâneo, São Paulo: RT, 2007.

FERNANDES, Edésio. *Direito Urbanístico e política urbana no Brasil*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

FERNANDES, Edésio. *Regularização de assentamentos informais na América Latina*. Cambridge, MA, EUA: Lincoln Institute, 2013.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza*. São Paulo: RT, 2006.

GOMES, Luiz Flávio; MACIEL, Silvio Luiz. *Lei de Crimes Ambientais:* comentários à Lei 9.605/1998. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2015.

LEFEBVRE, Henry. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

MARCÃO, Renato. *Crimes ambientais*: anotações e interpretação jurisprudencial da parte criminal da Lei n. 9.605, de 12-2-1998). 3. ed. rev. e atual. de acordo com a Lei 13.052/2014. São Paulo: Saraiva, 2015.

MARICATO, Ermínia. A ideia fora do lugar e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, Otília; SILVA, Lucia Sousa e; TRAVASSOS, Luciana. Problemas ambientais urbanos: desafios para a elaboração de políticas públicas integradas. *Cadernos Metrópole*, n. 19, p. 27-47, 1º sem. 2008.

MARICATO, Ermínia. *Conhecer para resolver a cidade ilegal*. 2000. Disponível em: <https://goo.gl/GcakVI>. Acesso em: 13 set. 2016.

OLIVEIRA, Gustavo Burgos de. *Breves anotações aos crimes previstos na Lei de Parcelamento do Solo Urbano*. Disponível em: <https://goo.gl/LWsrwM>. Acesso em: 19 set 2016.

SAMURGO, Beatriz Augusta Pinheiro. *Dos crimes da Lei de Parcelamento do Solo para fins urbanos*: lei 6.766/1979. s/d. Disponível em: <https://goo.gl/OyHZfG>. Acesso em: 15 set. 2016.

SILVA, Lucia Sousa e; TRAVASSOS, Luciana. Problemas ambientais urbanos: desafios para a elaboração de políticas públicas integradas. *Cadernos metrópole,* n. 19, p. 27-47, 1º sem. 2008.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Tutela penal do meio ambiente*. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2011.

SMOLKA, Martim; DAMASIO, Cláudia. El urbanizador social: un experimento en políticas del suelo en Porto Alegre. In: _____. *Perspectivas urbanas*: temas críticos en políticas de suelo en América Latina. Canbridge, MAS, EUA: Liconln Institute, 2007. p. 135-142.

SOTTO, Débora. A recuperação de mais-valias urbanísticas como meio de promoção do desenvolvimento sustentável das cidades brasileiras: uma análise jurídica. 2015. 383 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2015.

SUNDFELD, Carlos Ari. Instrumentos da política urbana. In: DALLARI, Adilson de Abreu; FERRAZ, Sérgio. *Estatuto da Cidade*. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 71-86.

VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. *A cidade do pensamento único*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

VANIN, Fábio Scopel. *Direito e política urbana*: gestão municipal para a sustentabilidade. Caxias do Sul: Educs, 2015.

O zoneamento ambiental como instrumento jurídico de construção de cidades sustentáveis

Carolina Paaz [*]
Jamile Brunie Biehl[**]
Marcelo Segala Constante[***]

Resumo: Os instrumentos jurídicos de desenvolvimento socioambiental representam uma ferramenta eficaz na edificação de cidades sustentáveis. Essas devem ser previamente planejadas e estruturadas considerando cada necessidade local, sem prejudicar sua função social e, acima de tudo, a garantia a uma sadia qualidade de vida. O zoneamento ambiental, com suas peculiaridades, é um meio de intervenção estatal no domínio econômico, organizando as relações que se estabelecem dentro das cidades, alocando recursos, incentivando condutas e possibilitando uma organização territorial planejada. O presente artigo aponta a algumas linhas gerais sobre esse importante recurso à disposição do Poder Público, com introdução sobre o surgimento do referido instrumento no Brasil, o qual se apresenta como meio eficaz de planejamento do desenvolvimento sustentável.
Palavras-chave: Cidades sustentáveis. Zoneamento ambiental. Desenvolvimento sustentável.

Introdução

A correta gestão dos instrumentos normativos existentes é um desafio complexo, mas promissor ao Poder Público, eis que visam *ao* e são eficazes *no* desenvolvimento sustentável das cidades. O Direito Urbanístico, com seus princípios e regras próprias, atua em problemas decorrentes do processo de intensa urbanização. Nesse diapasão, não se busca apenas garantir a não exaustão dos recursos naturais, bem como garantir qualidade de vida à população e o cumprimento da função social da propriedade.

[*] Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduada em Direito Público pela Faculdade IDC. Especialista em Perícia e Auditoria Ambiental pela Universidade de Rio Verde – GO. Presidente da Câmara Técnica de Legislação e Educação Ambiental do Município de Porto Alegre. Assessora Jurídica da Secretária Municipal do Meio Ambiente de Porto Alegre. *E-mail:* carolinapaaz@hotmail.
[**] Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduada em Direito Constitucional pela Universidade Anhanguera LFG. Pós-Graduanda pelo Grupo Educacional Verbo Jurídico. Juíza Leiga. Advogada. *E-mail*: jamilebiehl@gmail.com.
[***] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Graduado em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Capitão do Quadro de Oficiais do Estado-Maior da Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul. Endereço: Rua Primo Adami, n. 378, Caxias do Sul, RS. CEP 95088-250. Telefone (54)91838965. *E-mail*: capconstante@gmail.com.

Diante da análise e observância dos arts. 170 e 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), no que diz respeito aos direitos fundamentais, ambos evidenciam a garantia do princípio da dignidade humana, perante o qual, dois direitos fundamentais: o do desenvolvimento econômico e da livre-iniciativa e o do meio ambiente ecologicamente equilibrado devem coexistir. (DERANI, 2001, p. 237). Nesse sentido, o zoneamento ambiental, que tem origem fundamentalmente urbana e se baseia na intervenção do Poder Público sobre as atividades industriais, de forma a evitar os impactos ambientais de perturbação das ordens social e econômica e em agravo à sadia qualidade de vida dos habitantes dessas cidades, é um importante instrumento jurídico, que será analisado a seguir e que se encontra à disposição do Poder Público e da sociedade para edificação de cidades sustentáveis.

Direito Urbanístico e as cidades: a aplicação de instrumentos normativos para edificação de espaços sustentáveis

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um tema que vem sendo recorrentemente abordado, em vista da sua importância e complexidade no contexto atual. Restou positivado na Carta Magna de 1988, em seu art. 225, a partir da cláusula de abertura do art. 5º, § 2º, que ele foi elevado ao *status* de direito fundamental do indivíduo e da coletividade. (HESSE, 1998, p. 239).

Nesse sentido, o Estado deve, com a maior efetividade possível, dentro dos instrumentos previstos em nosso ordenamento jurídico, garantir a tutela e um meio ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações. Com isso,

> toda política ambiental deve procurar equilibrar e compatibilizar as necessidades de industrialização e desenvolvimento, com as de proteção, restauração e melhora do ambiente. Trata-se, na verdade, de optar por um desenvolvimento econômico qualitativo, único, capaz de propiciar uma real elevação da qualidade de vida e bem-estar social. (PRADO, 1992, p. 82).

Assim sendo, a concretização do art. 225 da CF/88, isto é, a efetivação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a garantia de uma sadia qualidade de vida depende da maneira como a sociedade desenvolve sua

economia, ou seja, da forma como “dispõe da apreensão e transformação de seus recursos”. (DERANI, 2001, p. 238).

Conforme explica Rolnik (2001), a grande problemática do crescimento desordenado das cidades pode ser traduzida não exatamente por falta de planejamento, mas como uma “opção de planejamento, de políticas urbanas e práticas políticas que construíram um modelo excludente” em virtude da crença estatal de que o crescimento econômico seria capaz de financiar o desenvolvimento urbano, que se encontrava em expansão. (2001, p. 24).

No art. 2º da Lei 10.257, de 10 de junho de 2001, ou seja, do Estatuto da Cidade, são arroladas as diretrizes urbanísticas gerais, onde dispõe expressamente os princípios urbanísticos a serem implementados nas cidades e nas propriedades urbanas brasileiras, sendo notadamente um instrumento de construção de direito a cidades sustentáveis, cujo comando remete à equidade intergeracional, garantindo-se a terra urbana, a moradia, o saneamento ambiental, a infraestrutura urbana, o transporte e serviços públicos, bem como o trabalho e o lazer para todos os que habitam nas cidades brasileiras. (MMA, 2000, p. 49). Conforme o entendimento de Leal no que diz respeito a tal dispositivo, importante é mencionar: o âmbito de sustentabilidade das cidades precisa ser medido em face dos direitos e garantias fundamentais assegurados pela Carta Constitucional vigente e do espaço físico e social em que eles podem se dar, a saber, notadamente, no âmbito das cidades (democráticas de direito). Isso implica reconhecer que mesmo o Estatuto da Cidade, como diretriz/princípios gerais da ordenação desse espaço está totalmente vinculado à força normativa da Constituição. (2003, p. 94).

Ainda, sendo que a CF/88, em seu art. 225, dispõe que fica assegurada a todo indivíduo a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, conferindo para tanto ao Poder Público e à coletividade o dever de sua defesa e preservação, a fim de garantir essas condições à presente e às futuras gerações, estabelece, ainda, a CF/88, nos termos de seu art. 30, que compete exclusivamente ao Município promover o planejamento e a gestão adequada do meio ambiente urbano, orientado pelos arts. 225 e 182. (SILVA, 2006, p. 58). Desse modo, a norma constitucional dotou o Município de autonomia como ente federativo, ao qual ficaram asseguradas constitucionalmente suas fontes de receita e competências tributárias, jurídicas e políticas para gerir as cidades com

vistas a edificar um espaço de construção socioambiental equilibrado e saudável. (JARDIM, 2007, p. 99).

Para tanto, o zoneamento ambiental, concebido como uma ferramenta de planejamento integrado, surge como uma solução possível para o ordenamento do uso racional dos recursos, garantindo a manutenção da biodiversidade, os processos naturais e serviços ambientais ecossistêmicos. Através desse ordenamento territorial, é possível conter o avanço de fronteiras agrícolas, intensos processos de urbanização e industrialização, controle da degradação ambiental, com base em critérios técnicos através de estudos prévios.

O zoneamento ambiental como forma de planejamento urbano e tutela ambiental

Sendo assim, restou, nesse contexto, claramente a competência do Município para legislar sobre assuntos de interesse local, bem como a competência comum e suplementar desse ente federado para, juntamente com a União, os Estados e o Distrito Federal, promover políticas e planos urbanísticos, programas de construção de moradias, melhorias nas condições habitacionais e de saneamento básico, bem como ficou fixado o Plano Diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. (CF, 1988, arts. 23, 29, 30 e 182). Conforme lembram com maestria Rigo e Quinto apud Fernandes,

> a Constituição Federal garantiu competência ao Município para agir no controle da urbanização, e o Estatuto das Cidades [sic] regulamentou os instrumentos constitucionais previstos para essa intervenção, como também criou um rol mais amplo de instrumentos. Tais instrumentos podem e devem ser usados pelos Municípios a fim de que os processos de uso, desenvolvimento e ocupação do solo urbano, sejam satisfatórios e para que as cidades brasileiras possam oferecer melhores condições de vida para a população, oferecendo condições de regularização fundiária às cidades ilegais e inibindo o uso da propriedade para fins especulativos, o que causa exclusão social e mau ordenamento espacial. (SANTIN; MATTIA, 2007, p. 49).

Portanto, as disposições jurídicas pertinentes ao ordenamento das cidades privilegiam o pacto federativo ao definir as competências da União, dos Estados e dos Municípios nos campos normativo e executivo das políticas públicas

urbanísticas, assim como os princípios fundamentais que consolidam a política urbana com a finalidade de assegurar o direito à cidade. (JARDIM, 2007, p. 98).

A CF/88 garantiu competência ao Município para agir no controle da urbanização, e o Estatuto da Cidade regulamentou os instrumentos constitucionais previstos para essa intervenção, como também criou um rol mais amplo de instrumentos. Tais instrumentos podem e devem ser usados pelos Municípios, a fim de que os processos de uso, desenvolvimento e ocupação do solo urbano sejam satisfatórios, e para que as cidades brasileiras possam oferecer melhores condições de vida à população, oferecendo condições de regularização fundiária às cidades ilegais e inibindo o uso da propriedade para fins especulativos, o que causa exclusão social e mau-ordenamento espacial. (SANTIN; MATTIA, 2007, p. 49).

A real efetivação de uma política de desenvolvimento urbano pelo Estatuto da Cidade se dá no âmbito municipal, visto que ali se tem uma melhor visualização e o controle das dificuldades e potencialidades de cada local. O planejamento do desenvolvimento das cidades se faz imprescindível, para corrigir as distorções de crescimento, desigualdades e possíveis efeitos negativos sobre o meio ambiente. Medidas como oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e às necessidades da população local, assim como a ordenação e o controle do uso do solo, são algumas das diretrizes que instrumentam e permitem a operacionalização do Direito Urbanístico. (SILVA, 1997, p. 58).

Nesse cenário, o zoneamento é o instrumento jurídico de ordenação do uso e ocupação do solo, sendo que consiste na repartição do território municipal visando à destinação da terra e ao uso do solo, estipulando a qualificação do solo em *urbano*, de *expansão urbana*, *urbanizável* e *rural,* no que diz respeito ao ordenamento do solo, bem como dividindo o território do Município em zonas de utilização, no que diz respeito à ocupação do solo. (SILVA, 2002, p. 67). Para Silva foi sempre considerado, nessa segunda acepção, como um dos principais instrumentos do planejamento urbanístico municipal, configurando um Plano Urbanístico Especial. Ainda, nesse diapasão, Banunas ensina o que Fiorillo e Rodrigues entendem por zoneamento: “uma medida não jurisdicional, oriunda do poder de polícia, com dois fundamentos mestres: repartição do solo urbano municipal e a designação de seu uso”. (2003, p. 23).

Neste sentido, o zoneamento tem origem nas sociedades industrializadas e urbanizadas e na necessidade de estabelecimento de áreas com destinação especial (ANTUNES, 1999, p. 123), sendo "um procedimento urbanístico, que tem por objetivo regular o uso da propriedade, do solo e dos edifícios em áreas homogêneas no interesse do bem-estar da população". (SILVA, 1981, p. 291).

O zoneamento, conforme defende Antunes, "é uma forte intervenção estatal, no domínio econômico, organizando a relação espaço-produção, alocando recursos, interditando áreas, destinando outras para estas e não para aquelas atividades, incentivando e reprimindo condutas". Desse modo, representa um meio de garantir que haja planejamento prévio e coordenação das áreas, sem serem atingidas por determinados nichos predominantes do mercado, degradando o meio ambiente, sendo um importante instrumento de organização e construção de cidades sustentáveis. (ANTUNES, 1999, p. 125).

Em que pese nossa Constituição não traga um conceito propriamente dito de zoneamento, esse pode ser buscado no art. 9º da Lei 6.938, de 1981, inciso II, que define o zoneamento ambiental como "um instrumento da política nacional do meio ambiente". Além disso, o próprio art. 225 da nossa Carta Magna anuncia normas cujo conteúdo é o de determinar a adoção de determinados padrões de zoneamento ambiental, como no inciso III, do § 1º, e o § 4º, do mesmo artigo, como exemplos imediatos de zoneamento.

O zoneamento está intimamente ligado à ideia de urbanismo, eis que foi com a concepção de definir espaços urbanos voltados a determinados fins (ANTUNES, 1999, p. 126), com vistas a planejar cidades modernas industriais, que se deu ensejo a esse instrumento como meio de garantir a necessidade de organização espacial. (BARDET, 1990, p. 18). O planejamento da cidade por zonas, em que são estabelecidos critérios legais e regulamentos para que determinadas parcelas do solo, ou mesmo cursos-d'agua, ou áreas que por sua importância à comunidade venham a ser (ou não) utilizadas, de acordo com critérios preestabelecidos por estudos prévios, gera uma harmonização no crescimento, com vistas a garantir desenvolvimento sustentável.

Os critérios preestabelecidos, uma vez firmados, são vinculantes e obrigatórios, quer para os particulares, quer para a Administração Pública, que vem a constituir-se como limitação administrativa incidente sobre o direito de propriedade (ANTUNES, 1999, p. 125), sendo de suma importância no controle do

crescimento urbano, da degradação ambiental e do desenvolvimento socioambiental, eis que impõe limites ao empreendedor e à expansão urbana desgovernada.

No Direito brasileiro, especialmente após a CF/88, ultrapassou-se o conceito puramente urbanístico de zoneamento. É interessante analisar que a própria concepção de zoneamento, instrumento de intervenção urbana, no Direito brasileiro, foi inteiramente superada, pois, no campo ou na cidade, o nosso ordenamento jurídico reconhece o zoneamento. (ANTUNES, 1999, p. 127). Seguindo a tendência nacional, as primeiras normas brasileiras que estabelecem as regras de zoneamento surgiram com a necessidade de tutelar a saúde humana. A Lei 5.027, de 14 de junho de 1966, que instituiu o Código Sanitário do Distrito Federal, foi um dos primeiros diplomas legais a tratar do zoneamento urbano. O art. 6º da lei citada determinou a divisão do território do Distrito Federal em três áreas: a) área metropolitana; b) áreas dos núcleos-satélite; e c) área rural. (ANTUNES, 1999, p. 128). Esses estabeleceram racionalidade nas atividades de saúde pública e de produção à comunidade. Em razão da natureza de cada uma das áreas, as políticas a serem adotadas no campo da saúde pública teriam determinado conteúdo, tendo por meta determinados objetivos e resultados que abrangiam questões de direitos coletivos concernentes ao meio ambiente comum.

Ainda: importante é mencionar que, no que diz respeito à relativização do direito de propriedade que se dá expressamente pela observação do art. 182 da norma constitucional, ao considerar que esse direito apenas deve prevalecer quando estiver cumprindo sua função social (art. 182, § 2º), ocorre quando se obedece às disposições contidas no Plano Diretor. É justamente nos Planos Diretores Municipais que se encontram disposições sobre o ordenamento da cidade e a criação de zonas com diferentes usos, zonas com diferentes formas de ocupação e zonas de proteção total no aspecto ambiental.

Assim sendo, o conceito de zoneamento ambiental é uma ideia contemporânea das disposições urbanísticas e foi desencadeado através do planejamento de grandes cidades industriais, em vista das quais surgiu a necessidade de definir determinados espaços urbanos para finalidades específicas, sem degradar o meio ambiente, a qualidade das cidades e a mobilidade urbana.

Nesse cenário, cabe ressaltar que em que pese todo o acima disposto, as funções sociais da cidade e da propriedade somente serão alcançadas se forem condizentes com os demais objetivos e princípios fundamentais do Estado brasileiro. A política de desenvolvimento que se busca deve ter como prioridade as necessidades mais essenciais das populações pobres das cidades, com vistas a não gerar conflitos de normas com a Constituição, e assim, gerar uma harmonização quanto à busca e ao sistema de proteção dos direitos humanos, com vistas à efetivação do desenvolvimento sustentável. (MMA, 2000, p. 45).

Nesse contexto, afirma Leal:

> O desenvolvimento na cidade somente poderá ser considerado sustentável se estiver voltado à eliminação da pobreza e redução das desigualdades sociais, devendo, para tanto, adotarem-se políticas que priorizem os segmentos pobres da população. Do contrário, estará ela em pleno conflito com as normas constitucionais, com o sistema internacional de proteção dos direitos humanos (aqui compreendidos como direitos fundamentais) e com o princípio internacional do desenvolvimento sustentável. (2003, p. 164).

Desse modo, nesse processo de desenvolvimento sustentável com vistas à minimização dos impactos socioeconômicos de diferentes regiões, o planejamento se faz imprescindível. As consequências de uma urbanização sem planejamento são inúmeras e conhecidas, visto que, é através de sua falta que surgem os mais diversos problemas de ocupação urbana e rural, levando caos às cidades, decorrente da ocupação desordenada. (RECH; RECH, 2015, p. 81). A sensibilidade ecológica, o investimento em novas formas de solidariedade, uma vida menos esfacelada, menos dilacerada, mais harmoniosa e equilibrada é meio imprescindível para alcançar desenvolvimento sustentável. (LIPOVETSKY; SERROY, 2011, p. 195).

Considerações finais

Na constante necessidade de estarmos em movimento, crescimento e evolução, a construção de cidades sustentáveis é contexto inevitável e eminente na garantia de uma sadia qualidade de vida da população. Com isso, são necessárias a revisão, a reformulação e a reestruturação dos instrumentos de planejamento urbano, os quais, por sua vez, para atenderem a esse novo

paradigma, devem ser transversais, dinâmicos e inter-relacionados com os vários fenômenos que compõem a realidade urbana: o social, o ambiental, o econômico, o cultural e o político. A cidade, pronta a enfrentar seu tempo a partir do seu espaço, cria e recria uma cultura com a cara do seu tempo e do seu espaço e de acordo ou em oposição aos "donos do tempo", que são também os donos do espaço. (SANTOS, 2012, p. 132).

Nesse sentido, o zoneamento ambiental, concebido atualmente como a base legal do ordenamento urbano, é um instrumento potencialmente capaz de integrar a dimensão ambiental no âmbito da gestão urbana, em virtude de seu caráter estratégico e indutor/diretivo do planejamento urbano, que é essencial à garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, eis que, através da estruturação e do controle de usos e de atividades empregadas no solo do Município ou da região metropolitana, é que se evitam danos significativos, comprometedores da qualidade de vida da coletividade.

Com isso, concludente é a importância do zoneamento ambiental, que surge como forma de controle dos usos e da ocupação de territórios de reconhecida fragilidade ambiental, ou que sejam áreas estratégicas à saúde da população, ao bem-estar, à qualidade de vida, à preservação da qualidade de recursos ambientais, enfim, ao desenvolvimento socioeconômico das cidades, sendo esse o instrumento de defesa ambiental mais democrático do Brasil, que, por esse fator, já demonstra a possibilidade de efetivação de políticas sustentáveis, sendo primordiais a garantia e a tutela dos direitos mais fundamentais dos cidadãos.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 3. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999.

BANUNAS, Ioberto Tatsch. *Poder de polícia ambiental e o município*: guia jurídico do gestor municipal ambiental: orientador legal do cidadão ambiental. Porto Alegre: Sulina, 2003.

BARDET, Gaston. *O urbanismo.* Campinas: Papirus, 1990.

BRASIL. *Lei 5.025*, de 14 de junho de 1966. Institui o Código Sanitário do Distrito Federal. Brasília: Senado Federal, 1966.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil, 1988*, Art.s 23, 29, 30 e 182.

BRASIL. *Lei 10.257*, de 10 de julho de 2001. Dispõe sobre a regulaentação do Cap. "Política Urbana da CF/88". Brasília: Senado Federal, 1988.

DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental econômico.* 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

HESSE, Konrad. *Elementos de Direito Constitucional da República Federal da Alemanha*. Trad. de Luis Afonso Heck. Porto Alegre: Sérgio A. Fabris, 1998.

JARDIM, Zélia Leocádia da Trindade. Regulamentação da política urbana e garantia do direito à cidade. In: COUTINHO, Ronaldo; BONIZZATO, Luigi (Coord.). *Direito da cidade*: novas concepções sobre as relações jurídicas no espaço social urbano. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

LEAL, Rogério Gesta. *Direito Urbanístico*: condições e possibilidades da constituição do espaço urbano. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. *A cultura-mundo:* respostas a uma sociedade desorientada. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE: *Cidades sustentáveis, subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira*. Brasília: MMA, 2000.

PRADO, Luiz Regis. A tutela constitucional do ambiente no Brasil. *Revista dos Tribunais*, São Paulo. V. 675, ano 81, janeiro 1992.

RECH, Adir; RECH, Adivandro. *Direito urbanístico*: fundamentos para a construção de um plano diretor sustentável na área urbana e rural. Caxias do Sul: Educs, 2015.

ROLNIK, Raquel (Coord.). *Estatuto da cidade*: guia para implementação do estatuto da cidade. Brasília: Câmara de deputados, Coordenação de publicações, 2001. (Série Fontes de Referência, Legislação n. 40).

SANTIN, Janaína Rigo; MATTIA, Ricardo Quinto. Direito Urbanístico e Estatutos das Cidades. *Revista de Direito Imobiliário*, São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 30, n. 63, 2007.

SANTOS, Milton. *Por uma nova globalização*: do pensamento único à consciência universal. 22. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico brasileiro*. São Paulo: RT, 1981.

Da possibilidade de regularização das ocupações urbanas consolidadas em áreas de preservação permanente

Magda Cristina Villanueva Franco*

Resumo: O presente estudo aborda os conflitos existentes, diante da omissão da legislação florestal, em relação à regularização das ocupações urbanas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente (APP), e que hoje se constituem em situações irreversíveis, que, muitas vezes, essas áreas não mais desempenham sua função ambiental ou de proteção. É nesse cenário e com base na Constituição Federal de 1988 e no princípio do mínimo existencial ecológico que este estudo busca demonstrar as possíveis alternativas que a legislação traz à regularização dessas ocupações, sem comprometer o mínimo existencial ecológico das populações e com vistas a garantir a construção de cidades sustentáveis.
Palavras-chave: Áreas de Preservação Permanente. Regularização. Mínimo existencial ecológico.

Introdução

As cidades brasileiras não foram pensadas de maneira uniforme, isto é, sem qualquer planejamento, e isso tem causado uma série de consequências tanto do ponto de vista social quanto ambiental e econômico. O meio ambiente urbano foi sendo construído, sem observar um planejamento mínimo, especialmente sob o ponto de vista ambiental, pois essa preocupação sequer existia, e o arcabouço jurídico-ambiental é recente. Assim, estabelecer regras e adequação de condutas aos espaços urbanos, hoje, é tarefa árdua para o Poder Público, especialmente no que se refere às APPs de curso-d'água, já que, pois em regra, as populações se estabeleciam no entorno dos rios.

Por essa razão, as restrições da legislação ambiental e florestal são um desafio a sua efetivação, tanto por parte dos gestores públicos quanto dos próprios cidadãos, que necessitam regularizar as ocupações gerando um cenário de constante insegurança jurídica.

As APPs de cursos-d'água em meio urbano, em muitos casos, perderam suas características e funções ecológicas não mais tendo uma efetividade com

* Mestre em Gestão de Políticas Públicas – Univali. Advogada. Coordenadora de Apoio Jurídico Secretaria de Meio Ambiente de Joinville, SC. *E-mail*: magdafranco.adv@hotmail.com

relação à função ambiental, e que poderiam receber um tratamento específico e adequado à realidade, sem o comprometimento da qualidade ambiental.

Portanto, é nesse contexto que este estudo está inserido sendo que, num primeiro momento, será abordada o princípio do mínimo existencial ecológico na Constituição Federal de 1988 (CF/88), em um egundo momento, a política florestal brasileira para as APPs urbanas e, por fim, os instrumentos jurídicos e técnicos existentes à regularização das ocupações em área urbana consolidada em APPs.

O princípio do mínimo existencial ecológico e a Constituição Federal de 1988

A CF/88 foi a primeira carta que considerou o direito ambiental como direito fundamental através do seu art. 225, *caput* e art. 5º, § 2º, consagrando a proteção ambiental como um direito de todos e um dever do Estado de Direito Ambiental brasileiro. A CF/88 ainda assegurou a proteção ambiental em outros dispositivos, formando, assim, a política ambiental constitucional brasileira.

As Constituições anteriores como as de 1937, 1946, 1967 e 69 não trouxeram expressamente dispositivos acerca de proteção ambiental, mas essas foram de importância fundamental à elaboração de normas de proteção ambiental, pois trouxeram uma evolução, dispondo sobre a função social da propriedade, relativizando o direito absoluto de propriedade e motivando o surgimento de normas infraconstitucionais de proteção ambiental.

O reconhecimento do direito ambiental como direito difuso e coletivo, teve como amparo a proteção internacional dos direitos humanos, sob a forma de direitos fundamentais. (LEITE, 2015, p. 49-50). Com o reconhecimento de ser um direito fundamental ao meio ambiente, esse se tornou o aspecto central da agenda político-jurídica atual, pois a inclusão dele no estatuto dos direitos fundamentais, levou em conta a incidência direta do meio ambiente à existência humana. Portanto o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está vinculado à dignidade da pessoa humana, ou seja, abrange uma dimensão ecológica em torno de um bem-estar ambiental indispensável à vida digna, saudável e segura.

Partindo dessa premissa, surge a dimensão do Estado de Direito Ambiental, que pode ser compreendido como o produto de novas reivindicações fundamentais do ser humano com ênfase na proteção ambiental. Assim, a dimensão ecológica é incorporada ao conteúdo do princípio da dignidade da pessoa humana como nova reivindicação, fazendo referência ao mínimo existencial ecológico. (FERREIRA; LEITE; CAETANO, 2012).

O Estado Socioambiental de Direito desenvolveu-se a serviço da dignidade humana, para um Estado Social de Direito, e o Estado Constitucional contemporâneo, igualmente embasado na dignidade da pessoa humana, exige uma medida de proteção ambiental mínima. E para que se chegue a um mínimo existencial, o conteúdo normativo do Direito deve se moldar às circunstâncias históricas e culturais concretas da comunidade. Com a ampliação do rol de direitos fundamentais que perpassam a dimensão social, compreende também um patamar mínimo de qualidade ambiental, que pode ser considerado um mínimo existencial socioambiental. (SARLET; FESTERSEIFER, 2014).

Em síntese, o mínimo existencial ecológico é a ampliação conceitual do direito fundamental ao mínimo existencial para a dimensão ecológica, que passa necessariamente pela qualidade, pelo equilíbrio e pela segurança do ambiente em que se vive. Portanto, o mínimo existencial trata-se de um princípio que versa sobre o conteúdo mínimo dos direitos fundamentais para uma vida digna. E, embora não esteja expresso no texto constitucional, sua previsão está abarcada na dignidade da pessoa humana, conforme o art. 1º, III, CF/88, de modo que a dignidade da pessoa não se materializa se não houver a garantia de um mínimo para a existência.

Porém este mínimo não se trata de necessidades básicas do ser humano, ele vai além, pois a degradação ambiental, em muitos casos, não só coloca em risco a vida humana, como também de outras espécies, razão pela qual deve-se buscar a manutenção de um conjunto de condições básicas que propiciem uma vida digna. (BELCHIOR, 2015, p. 195).

Diante dessas análises, se verifica que o marco teórico deste estudo está pautado pelos direitos fundamentais sob a dimensão ecológica como premissa para se analisar a possibilidade de regularização das ocupações urbanas consolidadas em APPs, pois se trata de áreas frágeis, que exercem um papel fundamental para o equilíbrio ecológico e também para a qualidade de vida das

populações, ou seja, trata-se de ambientes que estão diretamente relacionados com a garantia de um mínimo existencial ecológico e na construção de cidades sustentáveis.

A política florestal brasileira e as Áreas de Preservação Permanente

Analisando o arcabouço jurídico-brasileiro sobre a flora, pode-se observar que muitas foram as legislações que buscaram a sua tutela, mas sempre sob a ótica do interesse econômico. A conservação das matas era uma preocupação desde a época do descobrimento do Brasil, em razão da importância da madeira como matéria-prima que exercia importante papel na economia. Por essa razão, esse bem foi explorado de forma predatória, ocasionando a extinção de algumas espécies que, por conseguinte, causou a escassez, fazendo surgir, assim, as primeiras regras para regular o uso das florestas, em função da sua importância econômica. (DEUS, 2003).

Entretanto, com o desenvolvimento das ciências, reconheceu-se outra função das florestas além da utilidade econômica, ou seja, o seu valor ambiental, concluindo-se que a flora é essencial à manutenção da vida por ser elemento fundamental na promoção do equilíbrio ecológico, pois interage com os demais componentes como a água, o solo, o ar e também com a fauna, tornando, assim, possível a vida na Terra. A sociedade contemporânea passou a reconhecer a necessidade de se tutelar juridicamente a flora, pois essa representa mais do que ganhos econômicos, representa a possibilidade de manutenção da vida. (MACHADO, 2010, p. 776). Ou seja, a legislação florestal e suas alterações, aos poucos, consolidaram-se como instrumento de proteção das florestas, mas, por outro, também têm acarretado grandes reflexos de cunho socioambiental, pois, em meio urbano, as restrições quanto às APPs, tem gerado conflitos dadas as peculiaridades dos processos de ocupação e consolidação dos espaços urbanos.

Esses conflitos têm ocorrido porque a preservação de espaços verdes em meio urbano pressupõe a limitação do direito de propriedade, a perda do valor econômico de áreas, a limitação da ocupação dos espaços urbanos e a dificuldade de regularização das áreas urbanas consolidadas. Isso em função da ocupação desordenada e dos processos sociais das cidades brasileiras (BARCELLOS, 2007) e, de outro, pesa-se a importância da manutenção das APPs urbanas, em

razão da função ecológica para o equilíbrio ambiental e o bem-estar das populações.

A CF/88, através do seu art. 225, § 1°, III, VII, considera as APPs espaços protegidos, pois, conforme os dispositivos destacados, observa-se que o Poder Público, para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, deve definir em todas as Unidades da Federação espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo que a sua alteração ou supressão somente será permitida através de lei. Já o inciso VII estabelece os componentes a serem protegidos, como sendo a fauna e a flora, daí consideram-se esses espaços como protegidos. (BRASIL, 1988).

A APP está definida na Lei Florestal 12.651/2012, no art. 3º, II, tendo como função a preservação dos recursos hídricos e da paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, a proteção do solo e a segurança e o bem-estar das populações humanas. Em síntese, a APP é entendida como sendo uma faixa de vegetação a ser mantida em torno de corpos-d'água, nas encostas íngremes e em outros ecossistemas frágeis, com a função de preservar a biodiversidade, de proteger o solo e a água, bem como o controle de enchentes e deslizamentos de terra, assumindo uma função tanto ecológica quanto de segurança. (GANEM; ARAÚJO, 2010, p. 2).

Assim, as APPs são áreas cobertas ou não por vegetação nativa, intangíveis, pois são destinadas à preservação dos recursos naturais, não podendo a vegetação ser suprimida nem manejada. Somente é permitido o acesso de pessoas e animais para obtenção de água, desde que não haja desmatamento e a regeneração e manutenção, no longo prazo, da vegetação nativa não sejam prejudicadas, podendo somente haver intervenção nos casos de utilidade pública e interesse social. (ARAÚJO, 2002, p. 1-3).

Portanto, a APP é área protegida nos termos da lei florestal coberta ou não por vegetação, mas que mantém a sua função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Em regra, a vegetação, ou as florestas, devem estar presentes, mas, se não existir vegetação, ainda assim, a área não perde a sua vocação. A vegetação e a área propriamente são objeto de proteção permanente em razão de sua função de

protetora das águas, do solo, da biodiversidade, da paisagem e do bem-estar humano. (MACHADO, 2010, p. 777).

Outro ponto a destacar é que, para se considerar uma área como APP, essa não tem a necessidade de estar em pleno desenvolvimento das funções ambientais previstas no conceito, isto é, todas as áreas localizadas nas margens de cursos-d'água, de nascentes, de acumulações naturais ou artificiais de água, em topo de morros e montanhas, encostas, chapadas, tabuleiros, dunas, restingas, e outras tuteladas por lei federal são consideradas de preservação permanente, estando (ou não) exercendo suas funções ecológicas. (JELINEK, s/d, p. 33-34).

Dessa breve análise, pode-se destacar que estão reconhecidas a importância e a imprescindibilidade dessas áreas pela lei florestal, não havendo que se questionar a limitação da propriedade nessas áreas. Porém, essa limitação é constantemente questionada, e seus limites, colocados em dúvida baseados em uma possível ausência de base científica.

A esse respeito cumpre destacar que a largura das faixas de APP não foi definida com base em análises científicas de topografia, tipo de solo e biodiversidade, porém esse fato não diminui a sua importância, nem constitui justificativa para a não aplicação da lei, pois, ainda que não dispusessem de estudos técnicos detalhados para definir as faixas de APP, os legisladores da década de 1960 não erraram ao fixar limites de manutenção da vegetação nativa ao longo dos corpos-d'água e demais áreas frágeis, a fim de proteger minimamente a cobertura vegetal e do solo nas bacias hidrográficas para evitar ou minimizar calamidades públicas que algumas regiões brasileiras enfrentam. (GANEM; ARAÚJO, 2010, p. 3).

Assim, em que pese que, na época da aprovação do Código Florestal não se tenha registrado a existência de um estudo técnico para embasar os limites das APPs, atualmente, dados científicos evidenciam a necessidade de se ter limites inclusive maiores que os estabelecidos pela lei florestal, pois, conforme pesquisa em relação à extensão mínima das APPs de beira de rio, chegou-se à conclusão de que o conhecimento científico obtido nesses últimos anos permite não apenas sustentar os valores indicados no Código Florestal de 1965 em relação à extensão das APPs, mas indicam a necessidade de expansão desses valores para limiares mínimos de pelo menos 100m (50m de cada lado do rio),

independentemente do bioma, do grupo taxonômico, do solo ou do tipo de topografia. (METZGER, 2010, p. 8).

De acordo com a referida pesquisa, ficou demonstrado que os limites legais são insuficientes para que as matas ciliares desempenhem todas as suas funções ambientais, pois a largura da APP deveria ser estabelecida para atender à função de manutenção de corredores ecológicos, daí a necessidade de um mínimo de 50m de cada lado do curso-d'água. (METZGER, 2011, p. 10-12).

Das considerações realizadas, observou-se que as APPs, na forma como foram criadas, podem ser consideradas instrumento do Poder Público para proteger parte do território com o intuito de preservar recursos naturais, o solo e florestas nativas remanescentes, bem como assegurar a qualidade de vida.

Entretanto, atualmente, grande parte da vegetação em APPs não existe mais, como em meio urbano. Segundo Silva e Borges (2012, p. 243), citando Sparoveke, há um *deficit* de 44 milhões de hectares de APPs, razão pela qual as decisões judiciais levam em conta questões socioambientais envolvidas, especialmente o risco e o princípio da prevenção e precaução, basilares no Direito Ambiental. (LEITE, 2012, p. 213-246).

Os objetivos de proteção idealizados pela lei florestal não levaram em consideração a influência do homem na dinâmica da paisagem, gerando inúmeros conflitos que originaram a integral reforma da Lei Florestal em 2012, motivados pela pressão por ocupação e uso do solo (SERVILHA et al., 2006, p. 2-4), pois a realidade atual de ocupação é outra que pode ser compreendida através da análise histórica da ocupação do território pelas populações humanas, que, desde os primórdios das civilizações antigas, se estabeleciam nas margens ou nas proximidades de recursos hídricos em busca da posse da água, como forma de sobrevivência e também como instrumento político de poder. (REBOUÇAS et al., 2002, p. 16). Isso culminou com o surgimento e o desenvolvimento das cidades, que hoje acabam se contrapondo à legislação florestal, que não contemplou disposições específicas para as áreas urbanas, em especial nas áreas consolidadas, conforme na sequência será abordado.

Ocupação do solo urbano brasileiro

No que se refere à história do urbanismo brasileiro, esse teve sua origem marcada pelas práticas oriundas dos povos ibéricos, para os quais a ocupação do topo dos morros, das áreas ciliares e várzeas era uma situação normal, conforme os padrões urbanísticos e sanitários das eras medieval e moderna. A ocupação do topo de morros era uma prática comum àqueles povos, inclusive indicada como uma questão de segurança para os agrupamentos urbanos, de modo que, em geral, as cidadelas medievais se estabeleciam nessas áreas.

O mesmo ocorreu em áreas às margens de rios e lagoas, devido à constante busca pela água para as atividades domésticas e agrícolas que sempre levaram os povos a buscar locais onde os recursos hídricos eram abundantes e de fácil captação. (MIRANDA, 2008, p. 8).

A ocupação do solo urbano no Brasil se deu de forma semelhante às sesmarias urbanas, que se trata de lote de terra inculta que os reis de Portugal cediam para cultivo. (ROCHA, 1999, p. 14). A partir da independência, foi extinto o modelo de sesmarias, que durou de 1822 a 1850, quando ocorreu a publicação da *Lei de Terras*, ficando estabelecido que a aquisição legal dessas áreas somente poderia ser feita através da compra devidamente registrada, implicando o direito de propriedade e a monetarização da terra, como mercadoria e, consequentemente, como um investimento.

Nesse contexto, o Poder Público começa a sistematizar uma série de leis, como no Estado de São Paulo, com a criação do *Código de Ética e Posturas Municipais*, demarcando os espaços público e privado e também iniciou uma intervenção no território da classe trabalhadora, disciplinando cortiços e casas de operários, tendo em vista a política sanitária da época.

Desse modo, o Brasil, um país essencialmente rural, em 1930, passa por um processo de urbanização, de modo que a população urbana supera a rural a partir da década de 60, por força da atração das cidades e da industrialização, o que, consequentemente, acarretou de imediato a perda da qualidade de vida dos seus habitantes.

Como se observa, o direito de propriedade permeia o contexto histórico de ocupação e regulamentação das nossas cidades, e as Constituições brasileiras buscavam a todo tempo garantir a sua tutela, de modo que as Cartas de 1824,

1891, 1934 e, 1937 garantiram a proteção absoluta da propriedade. Foi somente a partir da Constituição de 1946, que se observou o condicionamento ao bem-estar social, e as Cartas de 1967 e 1969 estabeleceram, pela primeira vez, a noção de função social da propriedade. E a atual CF/88 reafirmou a função social e trouxe uma preocupação maior com a gestão urbana e com a garantia da função social das cidades. (ROCHA, 1999, p. 13-15).

Com essa breve análise histórica, observa-se que as cidades não foram pensadas de maneira uniforme em sua totalidade; isso significa que, durante muito tempo, o sistema jurídico regulamentou timidamente a ordenação e o planejamento urbanos. E, quando havia tal preocupação, atendia-se apenas a uma camada de privilegiados, ou seja, as classes médias e altas da sociedade, ficando, em segundo plano, as camadas mais baixas da cidade. Essa omissão histórica tem causado uma série de consequências para as cidades tanto no aspecto social quanto no ambiental. (ROCHA, 1999, p. 15-17).

Portanto, essa ocupação desordenada do solo, sem a observância de padrões ambientais e urbanísticos mínimos, associados às pressões habitacionais, tem levado as cidades a situações insustentáveis. E, nesse contexto, o planejamento urbano assume papel vital no ordenamento das cidades.

Assim, diante da lacuna da legislação florestal em relação às áreas urbanas consolidadas, algumas soluções estão sendo buscadas pelas instituições envolvidas. Para o presente estudo, serão demonstradas as ações que estão sendo impulsionadas pelo Ministério Público de Santa Catarina, que editou o *Guia de atuação no ordenamento territorial e meio ambiente* no sentido de proporcionar alternativas à gestão adequada da ocupação do solo, a fim de garantir a qualidade ambiental e urbanística do município.

Diagnóstico socioambiental da área urbana consolidada, regularização fundiária e enunciados do MPSC como instrumentos ao adequado ordenamento do solo urbano em APPs com vistas a garantir o mínimo existencial ecológico

Diante da lacuna deixada pela Lei Florestal e em vista da inexistência de disposições específicas para a gestão das APPs em meio urbano, dos conflitos de

ocupação crescentes, da judicialização dessas questões com decisões divergentes, que muitas vezes não corroboram uma solução que contemple a qualidade ambiental da cidade, o Ministério Público de Santa Catarina (MPSC), vem tomando iniciativas no sentido de buscar uma solução para essas questões e, assim, editou uma série de orientações internas acerca da gestão das APPs sob o aspecto da regularização fundiária, através de seu *Guia de atuação no ordenamento territorial e meio ambiente.*

Assim, considerando que a Lei Florestal, de 2012, trouxe, em suas disposições (art. 64 e 65) algumas possibilidades de flexibilização da ocupação em APPs, através da regularização fundiária de interesse social e específico inseridos em área urbana consolidada, o MPSC entende que essa flexibilização poderá vir através de regulamentação do município, desde que esse delimite sua área urbana consolidada e elabore um diagnóstico socioambiental, que identifique áreas de relevante interesse ecológico e risco ambiental, para que se possa permitir a regularização dos imóveis existentes e a possibilidade de novas edificações para a consecução das funções sociais da propriedade, importante princípio norteador das políticas públicas ambientais e de planejamento urbano, pois é através da política urbana local que se pode promover a gestão de APPs, por meio de um adequado ordenamento do solo, especialmente no contexto de ocupação desordenada que necessita ser compatibilizada com a política ambiental.

O referido *Guia de atuação no ordenamento territorial e meio ambiente* publicado em 2015, inclusive com roteiro de temas imprescindíveis de serem tratados no diagnóstico socioambiental, dividindo-se em três partes, sendo que, inicialmente, se define a área urbana consolidada, em segundo momento, a identificação das áreas de risco e, por fim, das áreas de relevante interesse ecológico.

A polêmica e complexa reforma da legislação florestal brasileira, como se verificou, não contemplou um capítulo destinado à regulamentação das APPs em área urbana consolidada como ocorreu com a área rural. A seção destinada às áreas consolidadas em APPs, foi disposta no capítulo “Das disposições transitórias”, e trata basicamente de áreas rurais, trazendo apenas nos arts. 64 e 65, algumas questões voltadas às áreas urbanas. O art. 64 trata da regularização de interesse social com ocupação consolidada em APP, conforme parâmetros da

Lei 11.977/2009 (Regularização Fundiária), que, em seu art. 47, define o conceito de área urbana consolidada como sendo a "parcela da área urbana com densidade demográfica superior a 50 (cinquenta) habitantes por hectare e malha viária implantada e que tenha, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados: a) drenagem de águas pluviais urbanas; b) esgotamento sanitário; c) abastecimento de água potável; d) distribuição de energia elétrica; ou e) limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos", o qual é emprestado da Lei Florestal. (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, é necessário destacar o conceito de interesse social definido na Lei Florestal art. 3º, IX, "d" e na Lei 11.977/2009, art. 47, VII, que se referem a assentamentos humanos ocupados predominantemente por população de baixa renda em áreas urbanas consolidadas. (BRASIL, 2012). Já o art. 65 se volta às áreas de interesse específico para regularização fundiária desde que não estejam em áreas de risco. Essas áreas trata-se dos demais assentamentos, não considerados de baixa renda.

Como se verificou, a legislação florestal trouxe algumas disposições tímidas sobre tal assunto quando tratou da regularização fundiária atrelada à regularização ambiental. (ANTUNES, 2010, p. 319). Nesse sentido, vale destacar o § 2º, do art. 65, que estabelece limitação para o caso de cursos-d'água, que deverão observar 15m de área não edificante em consonância com a Lei de Parcelamento do Solo Urbano – Lei 6.766/1979. Isso significa que é necessário observar esse distanciamento mínimo para as regularizações em APPs consolidadas. Portanto, se observa que as regularizações de interesse específico poderão ser realizadas mediante a identificação das áreas consolidadas e a apresentação de estudos técnicos, representado pelo diagnóstico socioambiental, exigido pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina (MPSC).

Assim, a regularização será possível desde que se comprove que o imóvel em questão está inserido em APP, em área consolidada, resguardado o distanciamento mínimo de 15m para os cursos-d'água.

O MPSC, através de seus enunciados, também expõe um conceito diferenciado, a fim de aproximar a realidade de ocupação das cidades catarinenses, através do Enunciado 2 , que excluiu o parâmetro de 50 habitantes por hectare da Lei Federal 11.977/2011, de modo que se verifica, visivelmente,

que há um esforço no sentido de aproximar o conteúdo da lei à realidade, a fim de resolver distorções atualmente existentes.

Esses entendimentos estão sendo implantados gradativamente pelos gestores das políticas públicas ambientais, pois o MPSC se posicionou através de seus enunciados, corroborando um entendimento mais flexível em certos casos, conforme destacado nos Enunciados 2 e 3. (SANTA CATARINA, 2015).

Portanto, da conjugação dos enunciados com as disposições da Lei Florestal, verifica-se que cabe ao município delimitar, através de legislação própria e com base em estudos específicos, as áreas urbanas consolidadas que não estejam em áreas de interesse ecológico relevante ou em áreas de risco, em consonância com os parâmetros da legislação federal afeta a questão e, assim, estabelecer limites de acordo com os parâmetros traçados na Lei Florestal.

Portanto, das considerações demonstradas sobre a flexibilização da aplicação da Lei Florestal e também das orientações do MPSC para as APP em área consolidada, entende-se que é necessária a adoção de critérios claramente estabelecidos em legislação municipal para o enfrentamento dessas questões, no sentido de regularizar as áreas consolidadas e estabelecer parâmetros para novas ocupações de espaços atualmente vazios, para que se propicie o exercício efetivo das funções sociais da propriedade, com base em diagnóstico socioambiental para que se resguarde o mínimo existencial das populações urbanas.

Conclusão

Das análises feitas através do presente estudo, concluiu-se que as políticas públicas para as APPs, de modo geral, estão atreladas ao processo de desenvolvimento e aperfeiçoamento da legislação florestal e ambiental; porém, quanto às áreas urbanas, sempre houve carência de disposições claras, gerando conflito quanto à proteção e à gestão dessas áreas e a dificuldade para o estabelecimento de políticas públicas concretas e eficazes.

Quanto à interface das políticas urbana e florestal, conclui-se que há um evidente esforço normativo para propiciar a integração dessas políticas, especialmente após a edição da nova Lei Florestal – Lei Federal 12.651/2012, que

autoriza e traça parâmetros à regularização ambiental através da política de regularização fundiária – Lei Federal 11.977/2009.

A resolução dos conflitos oriundos da ocupação do solo urbano deve considerar a integração entre legislação urbanística e ambiental, especialmente com a Lei de Parcelamento do Solo Urbano – Lei Federal 6.766/1979, que traz parâmetros diferenciados, que devem ser considerados no sentido de se propiciar soluções equânimes.

O cenário adequado para a solução dos conflitos seria a adoção de critérios claramente estabelecidos na Lei Florestal, mas como essa não contemplou parâmetros específicos às áreas urbanas consolidadas em APPs, a solução é utilizar-se dos parâmetros estabelecidos através da regularização fundiária, especialmente com relação ao diagnóstico socioambiental.

A regularização ambiental fundiária em APP, disposta na Lei Florestal, privilegia o interesse social e atinge classes de baixa renda, podendo ser um instrumento importante para a concretização da justiça ambiental, pois visam a garantir o direito à moradia e ao bem-estar das populações vulneráveis.

Por fim, a flexibilização das normas, proposta pela legislação florestal, em área urbana consolidada, corroborada pelos entendimentos veiculados pelo MPSC, busca minimizar os conflitos e garantir um mínimo existencial ecológico, através de diagnóstico socioambiental e, assim, evitar a perpetuação das distorções no uso e ocupação do solo.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães. *As Áreas de Preservação Permanente e a questão urbana*: parecer para a Câmara dos Deputados. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *Fundamentos epistemológicos do Direito Ambiental*. 2015. Tese (Doutorado) – UFSC, Florianópolis, 2015. Enviada por e-mail da disciplina Direito Ambiental Constitucional.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. *Lei Federal 10.257*, de 10 de julho de 2001. Disponível em: <www.planalto.gov.br>.

BRASIL. *Lei Federal 12.651*, de 25 de maio de 2012. <www.planalto.gov.br>.

BRASIL. *Lei Federal 6.766*, de 19 de dezembro de 1979. <www.planalto.gov.br>.

DEUS, Teresa Cristina de. *Tutela da flora em face do Direito Ambiental brasileiro*. São Paulo: J. de Oliveira, 2003.

GANEM, Roseli; ARAÚJO, Suely M. V. G. Áreas de Preservação Permanente e a Constituição Federal. Art. 225, § 4º. Consultora Legislativa da Área XI Meio Ambiente e Direito Ambiental, Organização Territorial, Desenvolvimento Urbano e Regional. Brasília: Câmara dos Deputados, Junho de 2010. Disponível em <http//:bd.camara.gov.br>. Acesso em: 10 nov. 2011.

JELINEK, Rochelle. A delimitação e a proteção das Áreas de Preservação Permanente e seus reflexos no parcelamento do solo urbano. CAO Meio Ambiente. Doutrina. Ministério Público do Estado de Goiás. s/d. Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina parcel_20.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2011.

_____. Áreas de Preservação Permanente como espaços ecológicos protegidos pelo ordenamento jurídico. CAO Meio Ambiente. Doutrina. Ministério Público do Estado de Goiás. Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina parcel_18.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2011.

LARCHER, Marta Alves. As Áreas de Preservação Permanente e o parcelamento, uso e ocupação do solo urbano. Habitação e Urbanismo. Ministério Público de Minas Gerais. Disponível em: www.mp.mg.gov.br/portal/public/interno/arquivo/id/4330>. Acesso em: 10 mar. 2012.

LEITE, José Rubens Morato (Coord.). *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2015.

LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida. Repensando o Estado de Direito Ambiental. 2012. Disponível em: <dir-ambiental-ufsc@googlegroups.com>.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MARTINS, Maria Fernanda Raposo de Medeiros Tavares. O município e as políticas públicas ambientais. In: D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo; NERY JUNIOR, Nelson; MARTINS, Maria Fernanda Raposo de Medeiros Tavares. O município e as políticas públicas ambientais. In: D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo; NERY JUNIOR, Nelson; MEDAUAR, Odete (Coord.). *Políticas públicas ambientais*: estudos em homenagem ao Professor Michel Prier. São Paulo: RT, 2009.

METZGER, Jean Paul. O Código Florestal tem base científica? 2010. Disponível em <www.lerf.esalq.usp.br/divulgacao/recomendados/.../metzger2010.pdf.>. Acesso em: 10 dez. 2011.

MIRANDA, Anaiza Helena Malhardes. APP em área urbana consolidada. Boletim Eletrônico. Irib, ano VIII. São Paulo, 2008. CAO Meio Ambiente e Urbanismo. Doutrina APP. Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/app_em_area_urbana_consolidada.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2012.

REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. *Águas doces no Brasil*: capital ecológico, usos e conservação. São Paulo: Escrituras, 2002.

ROCHA, Júlio Cesar de Sá da. *Função ambiental da cidade*. São Paulo: J. de Oliveira, 1999.

SANTA CATARINA. *Guia de atuação no ordenamento territorial e meio ambiente*. Florianópolis: Ministério Público de Santa Catarina, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental*. 4. ed. São Paulo: RT, 2014.

SERVILHA, E. R.; RUTKOWSKI, E. W.; DEMANTOVA, G. C.; FREIRIA, R. Conflitos na proteção legal das Áreas de Preservação Permanente urbanas. In: SEMINÁRIO DO LABORATÓRIO FLUXUS – FEC – UNICAMP, 2006, Campinas. *Anais*... Campinas, 2006. Disponível em: <www.cori.unicamp.br/CT2006/trabalhos/CONFLITOS%20NA%20PROTEcaO%20LEGAL%20DAS%20aREAS%20DE%20PRESERVAcaO.doc>. Acesso em: 10 out. 2011.

SILVA, Solange Teles da; BORGES, Fernanda Salgueiro. Aplicação do Código Florestal: Áreas de Preservação Permanente e riscos. In: LEITE, José Rubens Morato (Coord.). *Dano ambiental na sociedade de risco*. São Paulo: Saraiva, 2012.

A vedação ao retrocesso das políticas públicas de zoneamento ambiental e urbanístico

Sergionei Correa*

Resumo: A efetividade das normas constitucionais, em particular das ambientais e urbanísticas, passa pela necessidade de processos legislativos e políticas públicas eficientes. Portanto, não é a quantidade de normas que determina o grau de proteção e concretização dos direitos, mas a qualidade da norma e das políticas públicas executadas. Ciente desse cenário, a análise qualitativa deve se pautar pela eficiência em conjunção com a vedação ao retrocesso, objetivando a elaboração e construção de um sistema jurídico-político apto a preservar os avanços jurídicos já obtidos, bem como capaz de materializar a execução e fiscalização das políticas públicas de zoneamento urbanístico e ambiental eficientes.
Palavras-chave: Políticas públicas. Zoneamento ambiental e urbanístico. Vedação ao retrocesso.

Introdução

Os desastres naturais causados pela ação humana despida de políticas públicas voltadas ao zoneamento ambiental e urbanístico ocupam, cada vez mais, espaço na mídia e nos bancos acadêmicos, bastando lembrar as constantes tragédias que assolam a humanidade, como deslizamentos, alagamentos, dentre outros.

Nesse delinear, torna-se necessário chamar a sociedade a debater e implantar políticas públicas urbanísticas e ambientais eficientes. Por essa razão, antes de adentrar no debate envolto na efetividade social das normas jurídicas e das políticas públicas adotadas para fins de zoneamento, é importante situar o leitor no que vem a ser uma política pública e qual sua função, bem como enfatizar a relevância de um processo educacional centrado no objetivo de resgatar o protagonismo ativo do cidadão.

Partindo de tais premissas, objetiva-se propiciar uma reflexão acerca da relevância das políticas públicas para a execução dos postulados jurídico-sociais e difusos consagrados pelo legislador constituinte, em particular o meio ambiente equilibrado e o zoneamento ambiental e urbanístico e, também, enraizar, no

* Mestre em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Doutorando em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Professor da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: SCorrea2@ucs.br

seio social, a imprescindibilidade de zoneamentos ambientais e urbanísticos eficientes.

Portanto, inicialmente, é realizada uma rápida abordagem acerca do tema *políticas públicas* e, num momento posterior, aborda-se a importância do processo educacional da sociedade para que, no final, adentrar na análise acerca da imprescindibilidade de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento do Direito Urbanístico visando a conferir efetividade material às garantias constitucionais consagradas, em particular, ao meio ambiente equilibrado.

Políticas públicas

As políticas públicas estão inseridas dentro do campo de estudo e pesquisa da ciência do Direito. Todavia, para ocupar esse espaço, foi imprescindível um longo e gradual processo de evolução que conduziu ao entendimento no sentido de ser necessário e inevitável o estudo interdisciplinar das áreas do saber.

Libertou-se dos postulados tradicionais advindos da Escola Positivista que defendia a objetividade e o estudo isolado da ciência do Direito, dando início, já nos primórdios do século XIX, a uma aproximação do Direito com outras áreas do saber. Ciente desse contexto, a interdisciplinaridade surge como uma necessidade prática de articulação dos conhecimentos, constituindo um dos efeitos ideológicos mais importantes sobre o atual desenvolvimento das ciências, justamente por se apresentar como fundamento de uma articulação teórica. Assim, a interdisciplinaridade propôs-se como uma metodologia tanto para o avanço do conhecimento como para a solução de questões práticas. (LEFF, 2010, p. 16).

Sedimentou-se a necessidade não apenas de uma aproximação, mas, principalmente, de uma efetiva comunicação da ciência jurídica com as demais áreas do conhecimento, visando a conferir aos preceitos normativos existentes efetividade social, ainda mais diante do dinamismo dos valores sociais.

Em face dessa realidade, o distanciamento fático-jurídico defendido pelo Positivismo exasperou a falta de eficiência das ações públicas nas esferas social e coletiva, resultando na parca efetividade das normas e dando ensejo ao denominado período de síndrome da ineficácia do Direito Público, no desempenhar de suas funções de organização e regulamentação das relações

entre o Estado e a sociedade, bem como na eclosão de inúmeras catástrofes naturais advindas da falta de políticas públicas de zoneamento ambiental adequadas.

A evolução dos direitos humanos é uma questão complexa que demanda um aparato de garantias estatais, que cresce a cada dia. Por essa razão, o objetivo estatal de disciplinar, através da institucionalização normativa, as relações sociais visando a promover o bem-estar da pessoa humana, é um processo complexo e gradual. (BUCCI, 2006, p. 4).

Nessa conjuntura, as políticas públicas são um fenômeno oriundo de determinado estágio de desenvolvimento da sociedade, sendo fruto de um Estado complexo, que passa a exercer uma interferência direta na construção dos comportamentos sociais, deixando à margem sua postura omissiva ou apenas de Polícia garantidora das liberdades individuais e passando a moldar o quadro social através de sua dinâmica e contundente participação na vida social. (DERANI, 2007, p. 131).

Ciente da complexidade que envolve o tema, a própria definição do que seja política pública, deve assumir uma visão holística do mesmo, na perspectiva de que o todo é mais importante do que as partes e de que as instituições, os interesses, as ideologias envolvidas no processo, sempre contam, mesmo que cada um desses fatores tenha importância relativa e diversa. (SOUZA, 2003, p. 12-24).

O processo de formulação de uma política pública envolve a identificação dos diversos atores e dos diferentes interesses que permeiam a luta por determinada questão na agenda pública e, posteriormente, a sua regulamentação como política pública. Assim, se percebe a mobilização de grupos representantes da sociedade civil e do Estado que discutem e fundamentam suas argumentações, no sentido de regulamentar os direitos sociais e formular uma política pública que expresse os interesses e as necessidades de todos os envolvidos. (CUNHA, 2002, p. 15).

Todavia, as políticas públicas não prescindem de gestores públicos capacitados e atentos às mudanças sociais, adequando as políticas públicas à nova realidade social, revendo, se necessário, o programa inicialmente estabelecido às novas necessidades. A complexidade das relações sociais evidencia que o verdadeiro desafio é superar as ideologias de organizações

isoladas, pouco flexíveis, hostis à participação real, oriundas dos problemas de luta pelo poder, de peso limitado na estrutura pública, sem carreiras gerenciais orgânicas nem gerentes especializados no social.

O Estado deverá ser composto por gerentes modernos e não burocratas incapazes de se adequar ao dinamismo das políticas públicas quando confrontados com situações não previstas na fase de planejamento.

A política pública pressupõe a existência de um sujeito ativo principal que chame para si a tarefa de programar, executar e financiar as ações públicas, sendo esse sujeito o Estado. Todavia, a cada dia, nota-se a crescente necessidade de uma maior participação da sociedade civil, pois uma nova organização social vem se moldando e nela a responsabilidade pela implantação das políticas públicas não está mais concentrada apenas no governo constituído. Não basta o aparato estatal para solver as emergentes necessidades sociais, devendo os instrumentos privados da sociedade civil também servir para os fins públicos. (AITH, 2006, p. 233).

Essa é a realidade do atual processo social, no qual a sociedade civil articulada em suas organizações representativas ou de forma individual passa a exercer um papel político amplo construindo e ofertando alternativas à atuação estatal, bem como se oferecendo ao debate público, coparticipando, inclusive, na implantação e gestão de políticas públicas direcionadas ao zoneamento ambiental e urbanístico, justificando a análise dessas políticas sob o prisma da vedação ao retrocesso, conforme ponto seguinte do presente trabalho.

Zoneamento urbanístico e ambiental e a vedação do retrocesso

A crise de efetividade que envolve as políticas públicas direcionadas ao zoneamento urbanístico e ambiental não resulta da falta de preceitos normativos, mas da ineficiência do Estado quando da elaboração normativa ou quando da execução da regulamentação e fiscalização da norma.

No Brasil, tem sido uma constante as iniciativas legislativas que multiplicam os preceitos normativos acerca do meio ambiente, todavia não possuem preocupação alguma com sua efetividade, pois são despidas de cientificidade e baseadas apenas em axiomas populistas. Conclui-se que, no Brasil, mais

importante do que criar normas ambientais é a regulamentação das mesmas com planejamento científico. (RECH, 2013, p. 193-222).

De fato, a regulamentação eficiente das normas existentes é o ponto-cerne para se mitigar os impactos ambientais que a ação do homem produz e reciprocamente reduzir as catástrofes ambientais advindas do agir humano carente de estudos técnicos, bem como de políticas públicas ineficientes de zoneamento ambiental e urbano.

Premissa básica do desenvolvimento socioambiental sustentável é a convivência *harmônica* entre o homem e a natureza, sendo inconcebível uma sociedade na qual homem e natureza não se correlacionem.

Por isso, definir os espaços que o homem poderá ocupar e quais as atividades a desenvolver, além de necessário, é perfeitamente factível, desde que munido de normas e políticas públicas eficientes e direcionadas ao zoneamento ambiental e urbanístico.

Todavia, a simples existência normativa não é suficiente, necessita-se que os preceitos legais estejam dotados de eficiência e efetividade. Por essas razões, leis enraizadas em valores puramente circunstanciais e ideológicos, desprovidas de elementos científicos e multidisciplinares em nada ou muito pouco ajudam a regulamentar a relação homem e natureza.

A Constituição Federal de 1988, no seu art. 37, *caput*, dispõe que os princípios norteadores da Administração Pública, também devem ser respeitados pelos demais poderes da Nação. Assim, não basta que o Legislativo edite leis, é importante que essas, durante a fase de tramitação no Congresso, tenham raízes em estudos técnicos e científicos acerca do tema ao qual pretendem legislar, para que uma vez promulgadas sejam eficientes.

Conjugada a eficiência do processo legislativo, há a necessidade de que o administrador, ao efetuar suas escolhas, também esteja pautado por critérios científicos, não se deixando levar apenas por elementos axiológicos.

Deve-se ter clareza que um serviço público ou uma lei ineficiente não representa apenas um mau-serviço; é, principalmente, um agir estatal que, calcado em valores humanos e materiais, afasta-se de seu fim teleológico. (RECH, 2013, p. 193-222).

O princípio da eficiência não pode ser delegado para o campo do agir subjetivo e discricionário do legislador ou do administrador, é um imperativo

legal para prevenir resultados negativos do agir estatal, pois decorre de um método epistêmico-científico destinado a assegurar resultados positivos à sociedade. (RECH, 2013, p. 193-222).

Assim, o processo científico deve nortear esse agir em todas as suas esferas, regulamentado os locais que o homem poderá ocupar e quais atividades a desenvolver, não podendo o fator político ser determinante para a escolha e execução de medidas salutares ao meio ambiente e ao ser humano.

Exemplo negativo da falta de eficiência na elaboração e regulamentação de normas destinadas ao meio ambiente e ao zoneamento ambiental e urbanístico é destacado quando da análise da Lei Complementar 140/2011. (RECH, 2013, p. 193-222).

Mesmo diante da previsão normativa complementar de que caberá à União elaborar o zoneamento ambiental nos âmbitos nacional e regional, bem como aos Estados o zoneamento ambiental em nível estadual e aos Municípios editar o Plano Diretor, respeitando as normas federais e estaduais, o legislador não estabeleceu prazo para que os entes concretizem seu zoneamento ambiental. Consequentemente, também não inseriu penalidade alguma em caso de mora, circunstâncias essas que viciam a efetividade da norma em virtude da sua falta de eficiência durante o processo legislativo.

Sabe-se que o zoneamento ambiental é imprescindível não apenas para salvaguarda do meio ambiente, mas também é a base na qual irá se estruturar o zoneamento urbano, ou seja, determina onde e como a ocupação humana poderá ocorrer e quais são as atividades que poderá desenvolver.

Por essa razão, a ocupação humana de forma sustentável passa, necessariamente, por um prévio processo de zoneamento ambiental que irá conferir os rumos do zoneamento urbanístico. E uma vez pautados por critérios técnicos e científicos, tendem a mitigar ou solver muitos dos problemas ambientais vividos, tais como: alagamentos, deslizamentos, engarrafamentos, dentre outros.

Ainda: o prévio zoneamento ambiental é fundamental para políticas públicas de zoneamento urbano específico, tal como ocorreu na região dos vinhedos, em Bento Gonçalves, ou das Hortênsias, em Gramado.

O zoneamento ambiental conjugado com o zoneamento urbanístico ajuda a concretizar o princípio do desenvolvimento sustentável, disciplinando de que

forma serão administrados os desenvolvimentos industrial, econômico, habitacional e o próprio meio ambiente.

Deve-se, primeiramente, planejar as leis para depois executar as políticas públicas de forma eficiente, conferindo efetividade às normas inseridas no ordenamento jurídico, e não adotar a visão contrária de simplesmente querer crescer sem antes organizar. A sustentabilidade deve ser construída e, para isso, devemos partir de um instrumento científico-jurídico eficiente e eficaz. (FIORILLO, 2009, p. 151).

Nesse contexto, além da observância do princípio da eficiência, deve-se atentar para o princípio da vedação ao retrocesso das políticas públicas e normas referentes ao meio ambiente e ao zoneamento ambiental e urbanístico.

Assim, tanto o legislador como o administrador deverão estar cientes dos avanços normativos e administrativos já existentes na área ambiental e urbanística e, no desempenho de suas funções típicas, não devem retroagir.

Acerca da vedação ao retrocesso, importa lembrar que tanto os valores referentes ao meio ambiente e ao Direito Urbanístico como os instrumentos protetivos pertinentes são dinâmicos, tal afirmação é corroborada por Canotilho, lecionando que as normas-fim ambientais constitucionalmente consagradas têm um caráter dinâmico que importa em permanente atualização e aperfeiçoamento dos instrumentos jurídicos destinados à proteção do ambiente, ou seja, devem estar abertas à pluridiversidade de formas de proteção. (CANOTILHO, 2008, p. 177).

Ciente desse contexto, o princípio da vedação ao retrocesso, mesmo não estando expressamente inserido no texto constitucional, é um princípio implícito pertencente ao sistema normativo e, tendo em vista sua natureza principiológica e sistêmica, relaciona-se com as demais normas do ordenamento em particular as pertinentes à segurança jurídica, direito adquirido, boa-fé, dentre outros. (SARLET, 2008, p. 258).

A proibição do retrocesso é uma medida protetiva dos direitos fundamentais contra a atuação do legislador e do administrador em termos de retroceder nas garantias e nas tutelas normativas já existentes para com os direitos em questão. (FENSTERSEIFER, 2008, p. 228).

E mais: o princípio da vedação ao retrocesso possui relação com a proteção do núcleo essencial dos direitos fundamentais, pois a tutela e o exercício desses

direitos só são possíveis onde estiver presente um nível mínimo de segurança jurídica e de previsibilidade do ordenamento jurídico, assim como dos direitos subjetivos dos cidadãos.

Com propriedade, Sarlet leciona que, por força do art. 5º, § 1º, da nossa Constituição, é imposta a proteção efetiva dos direitos fundamentais não apenas contra a atuação do poder de reforma constitucional, mas também contra o legislador ordinário e os demais órgãos estatais (visto que medidas administrativas e decisões judiciais também podem atentar contra a segurança jurídica e a proteção da confiança). Os mesmos são incumbidos de um dever de permanente desenvolvimento e concretização dos direitos fundamentais, não sendo possível, em nenhuma hipótese, a supressão ou restrição desses direitos que possa importar em invasão no seu núcleo essencial, ou ainda, atentar contra às exigências do princípio da proporcionalidade. (SARLET, 2008, p. 260).

Observa-se dos ensinamentos referidos, que o princípio da vedação ao retrocesso vincula não apenas o legislador, mas também os demais poderes da Nação, especialmente o Executivo, estabelecendo limites à atuação do Estado.

Conferindo proteção constitucional ao tema, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, § 1º, inciso III, dispõe acerca das áreas de proteção, estabelecendo que a alteração ou supressão dessas somente é possível através de lei em sentido estrito, sendo vedada a utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem a sua proteção.

A possibilidade de supressão ou diminuição das áreas de proteção, conforme permitida pelo constituinte, não importará em lesão ao princípio da vedação ao retrocesso se a norma tiver suas bases em estudos técnico-científicos. Assim, poderá ficar evidenciado que a diminuição quantitativa de uma área de proteção em nada interfere na dimensão qualitativo-protetiva ao meio ambiente já existente.

Por essas razões, quando se reduz uma área de proteção quantitativamente, não significa que a qualidade ou o núcleo do objeto de proteção tenha sido lesado e, consequentemente, que tenha havido inobservância do princípio da vedação ao retrocesso.

Enfim, é imprescindível analisar com dados fáticos, técnicos, científicos, abarcando conhecimentos multidisciplinares para aferir a ocorrência (ou não) de retrocessos tanto no tocante às proteções voltadas ao zoneamento ambiental

como para o urbanístico. Exemplo marcante são os condomínios fechados que, mesmo sendo *malvistos* por uma parcela da sociedade, nos casos fáticos e partindo de dados científicos, demonstram ser uma importante ferramenta de proteção do meio ambiente, aliando normas de zoneamento ambiental e urbanístico em harmonia.

Conclusão

As políticas públicas são um fenômeno oriundo de determinado estágio de desenvolvimento da sociedade, fruto de uma comunidade que, a cada dia, potencializa sua complexidade e que passa a exercer uma interferência direta na construção de políticas públicas. Portanto, o distanciamento fático-jurídico defendido pelo Positivismo exasperou a falta de eficiência das ações públicas nas esferas social e coletiva, resultando na falta de efetividade das normas coletivas e difusas.

Surgem como mecanismo de gerenciamento da crise de efetividade das políticas públicas sociais a necessidade de um caminhar cooperativo entre Estado e sociedade civil, pois a responsabilidade pela efetividade ou a deficiência das políticas públicas não se resume à esfera estatal.

Vai-se adiante, os remédios para gerenciar a crise de efetividade das políticas públicas, em especial as ambientais, não passam necessariamente pelo aumento da produção legislativa, pois a simples existência normativa não se mostrou suficiente. É necessário que os preceitos normativos venham conjugados a condições fáticas aptas a conferir eficiência e efetividade às normas ambientais. Por essas razões, leis enraizadas em valores puramente circunstanciais e ideológicos, despidas de elementos científicos e multidisciplinares, em nada ou muito pouco ajudam a regulamentar a relação homem e natureza.

Por essa razão, a ocupação humana de forma sustentável passa, necessariamente, por um prévio processo de zoneamento ambiental que irá conferir os rumos do zoneamento urbanístico, pautados em critérios técnicos e científicos preocupados em mitigar ou solver os inúmeros problemas ambientais vivenciados.

Portanto, além da observância do princípio da eficiência e da cooperação entre Estado e sociedade civil na elaboração, implementação e execução de políticas públicas ambientais e urbanísticas, deve-se atentar para o princípio da vedação do retrocesso, vinculando tanto o agir do Estado legislador e a administração como o agir da sociedade os quais, cientes dos avanços juspolíticos, já existentes na área ambiental e urbanística, deverão pautar suas condutas visando avançar nos campos jurídico, político, administrativo e social, afeto ao zoneamento ambiental e urbanístico.

Referências

AITH, Fernando. Políticas Públicas de Estado e de governo: instrumento de consolidação do Estado Democrático de Direito e de promoção e proteção dos direitos humanos. In: BUCCI, Maria Paula Dalari (Org.). *Politicas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2006.

APPIO, Eduardo. *Discricionariedade politica do Poder Judiciário.* Curitiba: Juruá, 2006.

BUCCI, Maria Paula Dallari. *Politicas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. O direito ao ambiente como direito subjectivo. In: ____. *Estudos sobre direitos fundamentais*. Coimbra: Coimbra Editora; São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008. p. 177-189.

CUNHA, Edite da Penha. *Políticas públicas sociais*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2002.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *O que é participação política*. São Paulo: Brasiliense, 2004.

DERANI, Cristiane. *Política pública e norma política*. São Paulo: Saraiva, 2007.

FENSTERSEIFER, Tiago. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente:* a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

GOMES, Joaquim Barbosa. O debate constitucional sobre as ações afirmativas. In: SANTOS, Renato. *Ações afirmativas*: políticas públicas contra as desigualdades raciais. Rio de Janeiro: DPA, 2003.

GORCZEVSKI, Clóvis. *Educação e participação popular para a concretização do direito fundamental a um meio ambiente equilibrado*. *Conjectura: Filosofia e Educação*, Caxias do Sul: Educs, v. 13, n. 1, p. 151-168, jan./jun. 2008.

_____. Direitos humanos, educação e cidadania. In: LEAL, Rogério Gesta. *Direitos sociais e políticas públicas.* Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005.

KLIKSBERG, Bernardo. *Como modernizar o Estado e formar os gerentes sociais necessários*. Vitória-ES: Esesp, 2009.

LEFF, Henrique. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2010.

LEAL, Rogério Gesta. *Direitos sociais e políticas públicas*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2008. t. 10.

RECH, Adir Ubaldo. *Zoneamento ambiental como plataforma de planejamento da sustentabilidade*. Caxias do Sul: Educs, 2013.

RECH, Adir Ubaldo. *Cidade sustentável, Direito Urbanístico e ambiental*: instrumentos de planejamento. Caxias do Sul: Educs, 2016.

RECH, Adir Ubaldo. *Direito Urbanístico*. Caxias do Sul: Educs, 2010.

RECH, Adir Ubaldo. O zoneamento ambiental e urbanístico como instrumento de tutela efetiva e eficaz do meio ambiente. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 10, n. 19, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos direitos fundamentais. In: FENSTERSEIFER, Tiago. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente:* a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

SCHIMIDT, João Pedro. Para entender as políticas públicas. In: REIS, J. R. dos (Org.). *Direitos sociais e políticas públicas*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2008.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa. *Caderno CRH*, Salvador, n. 39, p. 11-24, jul./dez. 2003.

TÁCITO, Caio. Direito Administrativo participativo. *Revista do Direito*, Rio de Janeiro: Saraiva, 2007.

A função social da propriedade como meio de efetivação do direito à cidade

Filipe Rocha Ricardo[*]
Patrícia da Silva[**]

Resumo: O presente artigo analisa o caráter coletivo do meio ambiente, visto que é um bem comum previsto na Constituição Federal. Asseverando que a propriedade urbana faz parte, então, do meio ambiente, a mesma deve cumprir sua função social, já que é parte formadora da cidade, que tem caráter coletivo e também deve cumprir sua função social. Assim, se objetiva demonstrar que para a fruição da cidade em todos os seus aspectos, é preciso que a propriedade urbana cumpra sua função social, principalmente na questão econômica, já que a propriedade é total e diretamente influenciada pela especulação imobiliária. O método de trabalho é o dedutivo, baseado na análise de doutrina e legislação pertinentes. Conclui-se que a ingerência do capital obsta o cumprimento da função social da propriedade e, consequentemente, da cidade.
Palavras-chave: Bens de uso comum. Capitalismo. Coletividade. Direito à cidade. Função social da propriedade urbana.

Introdução

O presente artigo foi desenvolvido buscando alguns entendimentos acerca do meio ambiente como bem comum, da função social da propriedade urbana, da urbanização desigual e do capitalismo, e do direito à cidade, relacionando tais conceitos.

O entendimento de que o meio ambiente é um bem de uso comum do povo pode ser interpretado de diversas maneiras, e o que se traz neste artigo é uma visão mais ampla, que afirma que o meio ambiente deve priorizar o atendimento ao seu caráter coletivo, fazendo intermédio com outros direitos através de intervenção equilibrada no meio ambiente em que se vive.

Abarcando a propriedade urbana como parte do meio ambiente, a sua fruição deve se dar de forma que não prejudique os interesses coletivos, já que a mesma influencia diretamente na produção e formação das cidades. Sendo assim, a propriedade urbana deve observar sensivelmente a sua função social, de modo a garantir o direito à cidade.

[*] Advogado. Mestrando em Direito Universidade de Caxias do Sul. Bolsista Capes. Pós-Graduado em Direito Público pela Fundação do Ministério Público do Rio Grande do Sul. *E-mail*: filirocha@gmail.com.
[**] Advogada. Mestranda em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Bolsista da Capes. *E-mail*: patriciasilva.jus@gmail.com.

Ademais, a propriedade privada e, consequentemente, a urbanização são diretamente influenciadas/exploradas pelo poder do capital, que o faz de acordo com seus interesses. Dessa forma, é o poder econômico que acaba produzindo as cidades e causando diversos efeitos deletérios, como exclusão social, guetificações, violência urbana.

O direito à cidade, até então prejudicado, tem diversas formas de efetivação, e uma delas é através do bom uso da propriedade urbana. Dever-se-ia subordinar a função social da propriedade ao direito à cidade.

Busca-se demonstrar, assim, que a função social da propriedade deve ir muito além de apenas dar uma destinação objetiva à propriedade, devendo-se resgatar o caráter coletivo para, assim, poder reproduzir o espaço e o meio ambiente urbanos de forma mais humana, dando vez ao empoderamento do homem e à sua socialização.

Uma visão ampliada do meio ambiente como um bem de uso comum do povo

O conceito de meio ambiente tem se ampliado, escapando de reducionismos que incluíam, como tal, apenas recursos puramente naturais, como, por exemplo, a água, a flora e a fauna. Também vai além da paisagem e do patrimônio histórico, abarcando concepções políticas e sociais, sendo esses bens não pertencentes ao Estado nem aos particulares, e que também não podem ser apropriados por nenhum desses. Ainda: pode-se ter uma concepção de microbens, que são partes do meio ambiente, e de macrobens, que compreendem a interação de todas as partes. (LORENZETTI, 2010, p. 20-26).

Assim, a propriedade urbana, por exemplo, pode ser considerada um microbem ambiental, já que está inserida no todo que representa o meio ambiente, a qual sofre interações sociais, culturais e econômicas condizentes com a função que desempenha. Relevante, então, é privilegiar uma função social para a propriedade, assunto que será tratado adiante.

Ademais, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), dispõe em seu art. 3º, inciso I, o conceito de meio ambiente como sendo "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas". Posteriormente, se

observa a questão do meio ambiente como um direito/dever e como bem comum, no *caput* do art. 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88):

> Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Santilli define os bens socioambientais, numa interação do homem com a natureza, abarcando, além dos bens naturais, aqueles que são fruto de intervenções antrópicas ou culturais. Afirma ela que

> sobre tais bens, incidem direitos coletivos, que se sobrepõem aos direitos individuais sobre os bens materialmente considerados [...]. A natureza coletiva dos bens socioambientais impõe-lhes outro valor fundamental (constitucionalmente consagrado e inerente à sua essência conceitual), que é a participação social na gestão dos bens socioambientais. Não há como dissociar o exercício dos direitos socioambientais de um contexto democrático, de acesso à informação e à educação ambiental e à participação nos processos decisórios ambientais, nas mais diferentes esferas e modalidades. (2005, p. 61).

Vê-se, então, que o entendimento legislativo e doutrinário se ampliou para, assim, conceituar os bens comuns socioambientais e reconheceu que há bens tangíveis e intangíveis que são comuns e de interesse coletivo. Com a evolução da legislação ambiental e a quebra paradigmática que passou a compreender o meio ambiente como um direito difuso e compondo a terceira-geração de direitos fundamentais, inverteu-se a lógica excludente do direito de propriedade e, nessa construção, buscou atribuir um caráter socioambiental à função social da propriedade.

Há debates conflituosos acerca da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente; entretanto, há de se compreender que a propriedade urbana – como sendo propriedade privada – a urbanização, o direito à moradia e à cidade fazem parte de um complexo de bens ambientais que devem cumprir suas funções sociais. Entretanto, tais *microbens*, numa concepção biocêntrica e do ponto de vista coletivo, devem salvaguardar a natureza, a sustentabilidade e a coletividade em detrimento de um viés exploratório/desenvolvimentista e privatista.

Função social da propriedade urbana

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é reconhecido como uma garantia fundamental, e uma das premissas que devem ser seguidas para a efetivação desse direito é impor certas limitações ao direito de propriedade, já que notáveis são as interações entre os microbens ambientais. Ademais, é importante perceber que os cidadãos também têm direitos sociais e culturais que têm respaldo constitucional e que são absolutamente influenciados pela propriedade privada. Dessa forma, os limites impostos à propriedade passam pelo cumprimento de sua função social, que está disposta na CF/88, consoante o art. 170, inciso III, e ainda especifica a função social da propriedade urbana no art. 182, § 2º do mesmo diploma. Nesse sentido, Lisboa explica:

> A concepção puramente individualista de propriedade, conferindo-lhe direito absoluto de usar, fruir e dispor da coisa teve de ser revisto, para que os interesses da sociedade não fossem prejudicados pelo poder indevidamente exercido pelo titular sobre o imóvel, em ofensa ao bem comum. (2000, p. 173).

O interesse individual deve ser superado não apenas no que diz respeito à propriedade produtiva, lançada com algoz do Estado, mas com os interesses da coletividade e com a distribuição de riqueza em si. (PILATI, 2011, p. 67). Sendo a propriedade privada uma das formas de exploração econômica dos particulares, o Estado deve intervir em prol da coletividade, visto que há falhas de mercado e externalidades negativas produzidas pelos agentes de mercado e pela existência de monopólios naturais.

Dessa forma, a propriedade privada é garantida caso seja obedecida a sua função social, econômica e ambiental em equilíbrio com os bens naturais, sociais, culturais e os interesses da coletividade. A propriedade ainda deverá "atender às exigências fundamentais de ordenação da cidade, expressas no plano diretor", consoante o art. 182, § 2º da CF/88.

Analisando-se o contexto econômico-capitalista e as condições sociais de camadas da sociedade menos favorecidas, percebe-se, claramente, que a propriedade privada não é aproveitada para garantir e priorizar os direitos da coletividade. Ademais, a propriedade privada, que não cumpre sua função social,

na maioria das vezes, passa pelo fenômeno da especulação imobiliária, em que investidores compram grandes áreas de terra e mascaram sua inércia, aguardando a expansão dos centros urbanos e a consequente supervalorização da propriedade, que tem como consequência a centralização de riquezas, causando *deficit* habitacional e exclusão social em demasia, sendo esses produto desse processo que desatende aos interesses coletivos e acaba por denegar a existência do bem comum.

Malinverni afirma que o meio ambiente deve ser tido como um bem comum, direito da coletividade, se opondo à propriedade privada, que é normalmente destrutiva. (Apud SILVEIRA, 2014, p. 183). Outrossim, o direito comum não reconhece a existência de direitos coletivos como bens autônomos e os coloca à disposição do voluntarismo estatal. Dessa forma, o bem de interesse coletivo é apropriado arbitrariamente pelo Estado, que avaliza os particulares por conta de interesses econômicos. O Estado manifesta-se de diversas formas e modos, enquanto o Direito dá forma jurídica ao modelo, dividindo os bens em públicos e privados e negando a dimensão coletiva.

Dessa forma, quando se fala em direito à propriedades não se pode privilegiar nem o Estado, nem o particular, mas atuar considerando o interesse das três esferas – sociedade, Estado e indivíduo:

> A função social, com esse novo desenho do coletivo, redimensiona o individual e o público estatal, como o próprio conceito de propriedade e a respectiva tutela jurídica – em termos estruturais. (PILATI, 2011, p. 74-75).

Ainda: é importante ressaltar que os atos da Administração Pública devem atender ao interesse público. Nessa senda, Bandeira de Mello aduz que o interesse público é "resultante do conjunto dos interesses que os indivíduos pessoalmente têm quando considerados em sua qualidade de membros da sociedade e pelo simples fato de o serem". (2010, p. 61). Ou seja, preponderar-se-á o interesse de todo o conjunto social, que defende a coletividade. Ora, a supremacia do interesse público não nega o direito privado, apenas prepondera um em detrimento do outro. Quando se fala em propriedade urbana, então, o

desejo final deve ser o bem-estar coletivo, e o meio ambiente urbano deve ser capaz de assegurar uma vida plena e digna a todos e com a devida tutela estatal.

Muito embora a legislação pátria aduza à função social da propriedade, a nossa Constituição é omissa quanto aos bens coletivos, já que a dicotomia liberal moderna agrega apenas os bens públicos – pertencentes a pessoas jurídicas de direito público e os bens particulares. Considerando que a propriedade urbana deve cumprir sua função social e efetivar seu aparelhamento para atender à coletividade, Pilati propõe uma classificação dos bens, no direito constitucionalizado, como bens públicos, privados e coletivos (naturais e sociais). Assim, a nova categoria de bens coletivos compreende os bens da comunidade social, como: saúde pública, patrimônio cultural, integridade territorial, entre outros. (2011, p. 99-101).

Assim sendo, a função social somente será efetiva se for inserida numa estrutura político-jurídica que resgate o coletivo, em face dos proprietários públicos e privados, sendo que a sua eficácia e efetividade dependem de meios adequados de exercício e tutela.

A urbanização desigual e a propriedade privada a serviço do capital

Em face de uma sociedade capitalista, as regras de mercado são traços de um cotidiano comum: vende-se tudo e a todos, conforme as leis da oferta e procura. É inerente ao capitalismo as crises, e o mesmo precisa se reinventar e buscar novas fontes de geração de lucro, momento em que as cidades passam a ser planejadas e produzidas, de forma mais intensa, para o mercado. A urbanização, assim, passa a ser o meio e o fim do capital. Daí a importância de se dar limites à propriedade urbana.

Esse paradigma mercantilista é extremamente brutal com a natureza e com a dignidade de toda vida humana, em detrimento de um modelo que visa apenas ao lucro, à apropriação e à acumulação; baseia-se num antropocentrismo intolerante que deprecia os demais seres, privando o homem de vida digna, destinando-o a uma existência aviltada na pobreza e em mazelas sociais. O Poder Público não está tendo condições de mediar o processo econômico, que dita por si só suas próprias regras. O mercado está por se apropriar dos recursos naturais,

sugando o patrimônio social dos povos, levando ao caos setores menos favorecidos da população

A urbanização, feita nesse sentido, deflagra uma apropriação desigual, privando a população mais pobre do direito à moradia digna, por exemplo. Sendo a moradia um direito social, disposto no art. 6º da CF/88 e sendo um direito fundamental a garantia da dignidade da pessoa humana, percebe-se que a moradia digna é um meio para alcançar um fim, fundamental à existência humana.

O urbanismo deveria dar conta de organizar os espaços habitáveis, objetivando propiciar melhor qualidade de vida ao homem na comunidade. Entretanto, a proteção jurídica concedida e o funcionalismo estatal não combatem por completo as estratégias capitalistas do neoliberalismo. A propriedade urbana, como bem de uso comum do povo, não implica uma simples privação do direito à propriedade – nem deseja fazê-lo, mas o correto e amplo cumprimento da função social, pensando-se no conjunto das propriedades na formação de uma cidade, atendendo por conseqüência, a função social da cidade.

A propriedade urbana, no amplo cumprimento de sua função social, deve servir ao interesse da coletividade e não ao interesse econômico puramente, já que a exploração econômica do capital obsta direitos coletivos sociais. Pode-se ver que a urbanização – e a reprodução das propriedades privadas – produzem as cidades, que devem ser um espaço coletivo que respeite os direitos de todos, efetivando-se o direito à cidade.

Direito à cidade é, assim, um direito da coletividade, e não, coletivo no sentido de coletivos culturais, grupos sociais, mas compreendendo a cidade como um bem comum, que deve ser aproveitado por todos com equilíbrio. Nesse diapasão, deve-se entender a noção de cidade, bem-colocada pelo sociólogo Park, como sendo

> a tentativa mais coerente e, em termos gerais, mais bem-sucedida de refazer o mundo em que vive, e de fazê-lo de acordo com seus mais profundos desejos. Porém, se a cidade é o mundo criado pelo homem, segue-se que também é o mundo em que ele está condenado a viver. Assim, indiretamente e sem nenhuma consciência bem-definida da natureza de sua tarefa, ao criar a cidade, o homem recriou a si mesmo. (1967, p. 3).

Tendo a abrangência da cidade, necessário é compreender o direito à cidade, que foi inicialmente concebido por Lefebvre e se define como um direito de não exclusão social das qualidades e dos benefícios da vida urbana, assumindo a ótica dos cidadãos, podendo o homem construir e reconstruir o espaço em que vive de acordo com aquilo que ele é social e culturalmente.

Entretanto, é sabido que, no Brasil, a urbanização não é feita de modo a proporcionar um igualitário direito à cidade para todos, ocasionando inúmeras injustiças que acabam por produzir uma cidade para poucos. A nosa Constituição tem uma série de instrumentos que visam a garantir o direito à cidade, assim como de defesa da função social da cidade e da propriedade. O Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) também tem previsões nesse sentido, devendo alguns dispositivos ser observados neste estudo:

> Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que **regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo**, da segurança e do **bem-estar dos cidadãos**, bem como do equilíbrio ambiental.
> Art. 2º. A política urbana tem por objetivo ordenar o **pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana**, mediante as seguintes diretrizes gerais:
> I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
> [...]
> VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a **evitar**:
> a) a utilização **inadequada** dos imóveis urbanos;
> [...]
> e) a **retenção especulativa de imóvel urbano**, que resulte na sua subutilização ou não utilização; (grifos nossos).

Percebe-se que as cidades devem, sim, priorizar o bem coletivo, desenvolvendo plenamente as funções sociais da cidade e da propriedade urbana, de modo a evitar mazelas produzidas pelo capitalismo. Ainda: o inciso IX, do art. 2º da referida lei prevê a "justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização", em descordo com os processos desiguais de urbanização, elucidados por Maricato:

> A cidade constitui um grande patrimônio construído histórica e socialmente, mas sua apropriação é desigual e o nome do negócio é renda imobiliária ou

> localização, pois ela tem um preço devido aos seus atributos. Isso tem a ver também com a disputa pelos fundos públicos e sua distribuição (localização) no espaço. (2013, p. 20).

Ademais, tais conflitos inerentes à vida comum na cidade, principalmente decorrentes da hierarquia classista, afastam a vivência da comunidade urbana e devem ser minimizados. (HARVEY, 2014, p. 134). A cidade neoliberal aprofundou vários problemas herdados do desenvolvimentismo excludente, e, como brilhantemente coloca Rolnik (2013, p. 9), "não se compra o direito à cidade em concessionárias de automóveis e no Feirão da Caixa".

De forma bem simples, pode-se exemplificar sem ao menos atingir diretamente o direito à moradia. Consideramos uma família pobre e consideramos um empresário interessado em investir na construção de imóveis. O empresário compra uma casa simples, que tinha um armazém no porão, no qual a família pobre fazia suas compras semanais e deixava tudo pendurado no *caderninho*. O empresário derruba a casa e constrói um prédio, o direito à moradia está ali, em cada apartamento. Entretanto, a família não terá mais aquela relação social e nem o *caderninho* para pagar no fim do mês. Mas a função social da propriedade está em tese, sendo cumprida, através da moradia. Porém, o acesso e o direito de viver a cidade e as relações daquela família estão prejudicados. Agora, imagine esse fenômeno acontecendo milhares de vezes e anulando diversas pessoas. Isso é uma das formas de se obstar o direito à cidade.

Também podemos citar como exemplo o programa social "Minha casa, minha vida". No programa, o direito à moradia está garantido. Entretanto, o direito à cidade não. Na maioria das vezes, os sobrados ou apartamentos disponibilizados à população pelo programae estão distantes dos grandes centros e implementados em áreas desabastecidas de equipamentos e serviços urbanos essenciais, obstando o sensível acesso a outros bens. Não se quer, ademais, criticar tal programa por completo, apenas demonstrar como, no mundo do capital, fica difícil cumprir a função social da propriedade e da cidade e proporcionar uma vida digna a todos.

Na lógica capitalista e com a expansão dos grandes centros, esses fenômenos ocorrem sucessivamente, causando uma segregação socioeconômica e espacial, e a camada da sociedade que é prejudicada é sempre a mais pobre. O

direito de viver e modificar a cidade, de construí-la e reconstruí-la, de acordo com o sentir de cada cidadão, é um dos direitos humanos mais negligenciados. O cidadão perde o controle sobre a forma de habitar a cidade, que deveria ser produzida como obra humana coletiva em cada indivíduo e comunidade que exprime e manifesta suas diferenças, visto que o controle está nas mãos do mercado.

Considerações finais

O reconhecimento da necessidade de se dar um caráter mais amplo ao meio ambiente e à função social da propriedade são resultado de intensas reivindicações do povo, que foram absorvidas pela legislação de modo embrionário, visto que ainda é precária sua efetividade como justiça social. É evidente que ainda são encontradas sérias dificuldades em matéria de urbanização, que, por sua vez, são as principais causas da injustiça social e da miséria.

Uma leitura da realidade condizente com a emancipação humana requer, precisamente, a harmonização do convívio em sociedade e, concomitantemente, a promoção de um melhor aproveitamento do solo urbano.

A ferramenta que em tese garante a dignidade humana por meio da propriedade urbana é a aplicabilidade da sua função social. Porém, a legislação refere alguns fatores não muito claros e de difícil aplicabilidade. A função social da propriedade, tal qual é usualmente entendida e o arcabouço jurídico da mesma maquiam o uso da propriedade urbana. A moradia está ali, os desenvolvimentos econômico e cultural estão ali, os espaços públicos estão ali. Mas onde está a oportunidade de uso? Pobre não compra apartamento no Leblon, não tem satisfação de consumo no *shopping center*, não explora a economia; é explorado por ela. Assim, aquela fatia da cidade que é bem-atendida pelo saneamento básico, pela iluminação, pelo transporte, pela mobilidade e por diversos outros fatores, é justamente o espaço valorizado pela especulação imobiliária, onde o pobre não mora.

A luta contra um padrão de desenvolvimento urbano guiado apenas por interesses econômicos aniquila a identidade das cidades e promove uma ideia errônea de progresso e modernização, causando uma dura segregação social. A

função social da propriedade deveria servir, também, para distribuir melhor a população – sem segregar – e a economia, já que a força de trabalho do pobre, normalmente, é sair das periferias e se dirigir aos centros urbanos para garantir seu salário.

A lógica da dominação capitalista deve ser confrontada, numa tentativa de prevalecer a apropriação do espaço pelos cidadãos, expandindo as possibilidades da coletividade, concretizando o direito à cidade e fazendo a produção do povo pelo povo.

O direito à cidade é de todos e, assim, a urbanização deve preservar o meio ambiente, ser inclusiva, valorizar a cultura, a memória, a história, as identidades e servir como instrumento para conferir os direitos fundamentais da população. Lutar pelo direito à cidade é despontar contra a indiferença e a mercantilização exacerbada, caminhando para a emancipação humana mediante um modo diferente de produção do espaço urbano, distinto pela interação dos diversos ideais de vida.

Referências

HARVEY, D. *Cidades rebeldes.* São Paulo: M. Fontes, 2014.

LISBOA, R. S. O contrato como tutela ambiental. *Revista de Direito do Consumidor,* v. 35, 2000.

LORENZETTI, R. L. *Teoria geral do Direito Ambiental.* São Paulo: RT, 2010.

MARICATO, E. É a questão urbana, estúpido! In: _____. *Cidades rebeldes:* passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 19-26.

BANDEIRA DEMELLO, C. A. *Curso de Direito Administrativo.* 28. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MILARÉ, É. *Direito do ambiente.* 9. ed. São Paulo: RT, 2014.

MOURA, J. M. de. O programa Minha Casa, Minha Vida na Região Metropolitana de Natal: uma análise espacial dos padrões de segregação e desterritorialização. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 6, 2014.

PARK, R. *On social control and collective behavior.* Chicago: Chicago University Press, 1967.

PILATI, J. I. *Propriedade e função social na pós-modernidade.* Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

ROLNIK, R. As vozes das ruas: as revoltas de junho e suas interpretações. In: _____. *Cidades rebeldes:* passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 7-12.

SANTILLI, J. *Socioambientalismo e novos direitos:* proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SILVEIRA, C. E. M. d. *Risco ecológico abusivo:* a tutela do patrimônio ambiental nos processos coletivos em face do risco socialmente intolerável. Caxias do Sul: Educs, 2014.

Paradiplomacia, federalismo e municípios: a influência dos entes subnacionais em busca de sustentabilidade

Luiza Maria Oliboni*

Resumo: A globalização trouxe consigo mudanças econômicas e políticas e, consequentemente, uma alteração na visão do próprio papel do Estado. No âmbito das Relações Internacionais, o modelo westfaliano foi mitigado, abrindo espaço para novos atores, incluindo os entes subnacionais, tais como estados e municípios, fenômeno chamado de paradiplomacia. Busca-se, neste artigo, através do método hipotético-dedutivo, analisar a atuação paradiplomática dos municípios, em seus diferentes aspectos, a fim de verificar a sua relevância na implementação de políticas que busquem a sustentabilidade em nível local, perpassando pelos aspectos econômico, social e ambiental, bem como a sua potencial utilização como instrumento jurídico para o desenvolvimento de cidades socioambientalmente sustentáveis.
Palavras-chave: Sustentabilidade. Paradiplomacia. Municípios.

Introdução

O fenômeno da globalização, verificado a partir de mudanças econômicas e políticas presentes nas últimas décadas do século XX, gerou muitas mudanças na forma como se entende o Estado, bem como nas discussões sobre o seu papel. A noção de soberania estatal absoluta, questionada desde o fim da Segunda Guerra Mundial, em decorrência das constantes violações dos direitos humanos, ocorridas sob o amparo da supracitada soberania, passou por um novo choque, na medida em que surgiram outros atores capazes de atuar no âmbito das Relações Internacionais.

Entre esses atores, além das organizações internacionais, criadas majoritariamente a partir de 1945, as empresas transnacionais, as Organizações Não Governamentais e mesmo os entes subnacionais passaram a se fortalecer. Quanto aos entes subnacionais, embora integrantes do aparato estatal, pode-se afirmar que eles próprios passaram a ter uma influência crescente nas relações internacionais, atuando de forma complementar à diplomacia tradicional (entre Estados).

* Mestranda em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Relações Internacionais e Diplomacia pela Unisinos – RS. *E-mail*: luizaoliboni@gmail.com

No contexto da chamada paradiplomacia, cabe analisar o papel dos municípios e a influência que eles têm ou podem vir a ter na busca pela sustentabilidade, mais especificamente na persecução da meta de tornar as cidades socioambientalmente sustentáveis, visto que, nesse caso, o ator envolvido em negociações ou acordos é quem tem ingerência direta sobre a política urbana, bem como um contato mais imediato com a população residente no município, o que possibilita também a sua maior participação.

Crise no conceito tradicional de soberania

Desde a Paz de Westfália,[1] as relações internacionais passaram a ser calcadas no denominado sistema westfaliano, pelo qual, segundo Herman (2011, p. 98), há uma demarcação clara entre o que se realiza dentro e fora das fronteiras do Estado, sendo que esse tem autoridade sobre todos os assuntos internos, assim como a capacidade de agir na arena externa em nome dos cidadãos. Em outras palavras, nenhuma instância de poder interno pode se sobrepor ao soberano, e nenhum agente externo pode interferir no exercício de suas prerrogativas em território nacional.

Na mesma esteira, Kissinger salienta como característica do sistema westfaliano a centralidade do Estado e a aceitação da existência de vários Estados soberanos coexistindo, desde que um não interfira internamente no outro. *In verbis*:

> A principal característica desse sistema, e o motivo de ele ter se espalhado pelo mundo, residia no fato de que suas disposições tinham a ver mais com procedimentos do que com substância. Caso um Estado aceitasse esses requisitos básicos, poderia ser reconhecido como um cidadão internacional capaz de manter sua própria cultura, política, religião e práticas internas, protegido pelo sistema internacional contra intervenções externas. O ideal de uma unidade imperial ou religiosa – a premissa em vigor na maior parte das ordens históricas da Europa e de outras regiões – implicava que, teoricamente, um único centro de poder poderia ser plenamente legítimo. O conceito vestfaliano tomava a multiplicidade como seu ponto de partida e unia uma múltipla variedade de sociedades, cada uma aceita como uma realidade, numa busca comum por ordem. (2015, p. 34).

[1] A Paz de Westfália foi firmada em 1648, concedendo aos estados do Império Alemão direitos essenciais de soberania em questões religiosas e profanas, além de lhes permitir celebrar alianças com parceiros internacionais. (GOVERNO FEDERAL DA ALEMANHA, 2000, p. 98).

Atualmente, o centralismo estatal, embora continue sendo uma realidade, convive com a atuação de outros atores tanto subnacionais quanto não estatais (como é o caso, por exemplo, das Organizações Não Governamentais), além de organizações internacionais. Para Herman (2011, p. 38), a globalização torna menos claros os contornos do exercício do poder estatal, em decorrência do fluxo de bens, pessoas, ideias e capital, o qual gera integração entre diferentes Estados e sociedades. Sendo assim, a própria jurisdição nacional encontra barreiras para sua concretização e plena eficácia.

A globalização pode, por vezes, ser vista sob um aspecto maniqueísta. Na realidade, o entendimento da complexidade presente na época atual demanda um estudo aprofundado dos sistemas existentes e das conexões entre eles. Para ilustrar a complexidade existente, são citados exemplos trazidos por Culleton (2011, p. 228-234), nas áreas tecnológica, econômica e política, os quais serão, posteriormente, ligados à temática das cidades.

Afirmam eles que a globalização é um fenômeno multidimensional, pleno de complexidade. Um dos paradoxos é o fato de que a sociedade técnico-científica aumentou exponencialmente o acesso das pessoas à informação e à tecnologia, gerando também relações desiguais de poder, bem como o aumento da exclusão social, visto que é criado um padrão com ideais de consumo acessíveis a poucos e somente tangíveis a esses pelo fato de haver altos índices de desigualdade econômica. Essa, por sua vez, afeta o nível de vida de todos, incluindo a daqueles beneficiados pelo processo.

Nas comunicações, também se observa, simultaneamente, a individualização do acesso à informação, principalmente através da internet, e a concentração dos meios de comunicação nas mãos de oligopólios. Paradoxalmente, a internet pode ser utilizada para protestar e fazer eco internacionalmente, bem como para impedir o controle político dos meios de comunicação.

Na área econômica, ao mesmo tempo que se assistiu a um aumento de competitividade por parte das empresas nacionais em decorrência de relações comerciais mais estreitas, o sistema financeiro passou a ser cada vez mais integrado. Houve, também, uma espécie de desregulamentação, capaz de causar, em pouco tempo, crises de dimensões globais.

No que tange à política, pode-se dizer que a influência do poder econômico, expresso na figura, por exemplo, de empresas transnacionais, tem se intensificado, de modo que é favorecida a prática de políticas independentemente da vontade das comunidades atuantes em determinado Estado, o que ameaça a representação política, que vem sendo desenvolvida há séculos e é considerada fonte legitimadora do poder.

A partir dos exemplos mencionados, percebe-se a complexidade e o tamanho dos desafios existentes na atualidade. Nesse contexto, as cidades são cenários de ocorrência desses paradoxos, na medida em que é nelas que se desenvolve uma vasta gama de atividades e de relações humanas.

Chega-se, pois, à paradiplomacia e ao questionamento de como ela pode dar voz a anseios transmitidos por um ente subnacional, ou seja, um estado ou um município. Questiona-se se ela é uma alternativa viável na busca de soluções para os grandes desafios enfrentados hoje, os quais, embora abranjam uma dimensão global, são sentidos em nível local. Além disso, faz-se mister destacar que os três aspectos mencionados (econômico, político e tecnológico) guardam estreita conexão com o aspecto ambiental,[2] o que reforça a necessidade de encontrar alternativas, no âmbito do Direito e das Relações Internacionais, para dar uma resposta adequada às situações que se apresentam.

Paradiplomacia, federalismo e entes subnacionais

Busca-se, neste momento, expor aspectos como: Quem são os principais agentes paradiplomáticos? e O porquê de o federalismo favorecer esse tipo de atuação dos entes subnacionais. Salomón apud Feraboli afirma: “Na América Latina, os processos de redemocratização e descentralização dos anos 1980 criaram um contexto favorável a atividades mais ou menos estruturadas no Exterior por governos não centrais”. (2014, p. 2).

Esse fator, somado à já explicitada conjuntura mundial de mudanças sociais e econômicas, propiciou o florescimento de estruturas paradiplomáticas no Brasil, as quais vêm se fortalecendo ao longo do tempo.

[2] Essa conexão se reflete em diferentes aspectos, que passam tanto pelo modelo econômico vigente, pelos princípios que norteiam as decisões políticas e até mesmo por questões como a geração de resíduos provocada pela contínua obsolescência de bens e estímulo ao consumo.

Todavia, Salomón apud Feraboli (2014, p. 3) também destaca que o agente de política externa na paradiplomacia é o governo subnacional, municipal ou estadual e não atores envolvidos na cidade, como universidades ou empresas, por mais que elas também tenham seu grau de atuação, acrescentando que, muito embora o governo subnacional leve em consideração, nas suas decisões e políticas, as demandas de setores da sociedade civil, ele é o único agente que pode atuar legitimamente em nome da cidade ou da região como um todo.

Ribeiro ressalta que o regime federalista é um dos fatores que levam ao fortalecimento da paradiplomacia, como se lê:

> O fenômeno paradiplomático é fundamentalmente desigual. Ele sempre se mostrou mais forte nos regimes federais ou com estrutura descentralizada do que em regimes centralizados, como na França, isto é, nos regimes em que as entidades subnacionais possuem numerosas responsabilidades políticas, é o caso, por exemplo, das comunidades autônomas espanholas que são mais ativas que as regiões francesas. Tanto no nível da paradiplomacia dos governos locais, como daquela desenvolvida por governos regionais, constata-se que algumas entidades se destacam de outras, pelo seu nível elevado de atividades internacionais. A província de Quebec, a Catalunha, bem como Flandres e Baviera, são exemplos emblemáticos da pulsante atividade internacional de entes subnacionais situados no nível regional. Já as cidades como Nova York, Londres, Milão ou São Paulo são destaques de desenvolvimento intenso da paradiplomacia municipal. À evidente assimetria dos casos, soma-se o fato de que muitas entidades subnacionais dispõem de manobra e de recursos de ordem considerável nas suas ações internacionais, distintamente de outras. (2009, p. 44-45).

Focando a questão do federalismo, observa-se que o Brasil, historicamente, adota o regime federalista. Seguindo o retrospecto feito por Antunes (2015, p. 55-62), pode-se afirmar que já na Constituição de 1891, optou-se pelo federalismo, materializado na repartição de rendas e na repartição de competências. A Constituição de 1934 introduziu o federalismo cooperativo, com a ideia de que não deveria haver uma separação rígida entre as atribuições da União e dos Estados Federados, cabendo-lhes uma atuação conjunta na resolução dos problemas que se apresentassem. A Constituição de 1937, que entrou em vigor durante o Estado Novo, “não se referia ao País como uma república federativa, ainda que o Estado se afirmasse federal”. (2015, p. 58). O federalismo não era um princípio constitucional sensível. A Constituição de 1946, por sua vez, previu o modelo de federalismo cooperativo. A Constituição

Congressual de 1967 e a Emenda Constitucional 1, de 1969, ambas implantadas sob a égide do Regime Militar, mantiveram o Brasil como República Federativa, muito embora, na prática, houvesse concentração de poder nas mãos do Poder Executivo federal.

Na Constituição de 1988, o federalismo está consagrado como cláusula pétrea[3] e está prevista a forma cooperativa de federalismo. Além disso, os municípios também são considerados entes federativos. Não obstante, a Constituição não faz menção à paradiplomacia. Sobre essa questão, Castelo Branco observa:

> A Constituição da República de 1988, como já restou demonstrado, não institucionalizou, definitivamente, a paradiplomacia no ordenamento jurídico pátrio. Toda a competência internacional é atribuída à União. No entanto, o pacto federativo previsto na Carta Política criou algumas condições institucionais propícias para que os municípios e os estados federados pudessem se engajar em atividades paradiplomáticas. De fato, os entes federativos brasileiros não poderiam ficar à margem do processo, notadamente em razão da proliferação da paradiplomacia em países vizinhos, como, por exemplo, na Argentina. (2007, p. 59).

Embora não disposta expressamente na nossa Constituição, a paradiplomacia foi reconhecida como instrumento importante para o País. Lampreia (1995, p. 3), em discurso perante a Comissão de Relações Exteriores da Câmara dos Deputados, afirmou que os estados e mesmo os municípios possuem uma agenda internacional que se soma à da União, responsável primária pelas relações exteriores do País. Asseverou que essa nova forma de diplomacia demandava constante diálogo entre os entes federativos, de modo que houvesse a maior coordenação e harmonia possíveis nos diversos níveis de relações internacionais do Brasil.

Vê-se, pois, que, no caso do Brasil, buscou-se cooperação e complementaridade. Entretanto, ainda há controvérsias sobre como a paradiplomacia seria amparada constitucionalmente e qual é a validade de atos externos praticados por entes subnacionais. O aprofundamento de tal matéria não é, no entanto, o escopo deste artigo, de modo que cabe ingressar na análise de casos concretos nos quais se verificam ações paradiplomáticas. O presente

[3] Reza o art. 60, § 4º, I, da Constituição Federal de 1988 que "não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir a forma federativa de Estado".

artigo dará ênfase a ações de municípios, visto que seu foco é a análise de ações voltadas à sustentabilidade das cidades.

Municípios e busca da sustentabilidade urbana

A paradiplomacia contando com os municípios como agentes teve um crescimento exponencial na década de 1990. Os fatores citados anteriormente, da globalização à redemocratização, contribuíram para esse crescimento, mas se soma a eles outra causa: as conferências promovidas pela ONU. De acordo com Rodrigues,

> de fato, a década de 1990 constitui o período da explosão de ações internacionais municipais. É interessante observar como a década de Conferências promovidas pela ONU empoderou as cidades do ponto de vista internacional. A Rio/1992 e a Habitat/1996 foram fundamentais nesse sentido e conferiram perenidade a essa projeção, posto que seus documentos políticos, a Agenda 21 e a Agenda Habitat garantem a atuação do poder local nos processos decisórios globais. (2006, p. 7).

Em termos de medidas globais sendo introduzidas nos municípios, cita-se o exemplo da Agenda 21 Global, que, em seu Capítulo 28, trata das "iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21", dispondo como base apara a ação:

> Como muitos dos problemas e soluções tratados na Agenda 21 têm suas raízes nas atividades locais, a participação e cooperação das autoridades locais será um fator determinante na realização de seus objetivos. As autoridades locais constroem, operam e mantêm a infraestrutura econômica, social e ambiental, supervisionam os processos de planejamento, estabelecem as políticas e regulamentações ambientais locais e contribuem para a implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais. Como nível de governo mais próximo do povo, desempenham um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável.

Percebe-se que os municípios ou autoridades locais são as instâncias mais imediatas às quais a população se dirige. Desse modo, no que tange ao desenvolvimento sustentável e à busca por tornar as cidades socioambientalmente sustentáveis, há um papel fundamental da autoridade local em detectar as necessidades existentes no âmbito municipal.

Na questão da Agenda 21, por exemplo, além de poder formular uma agenda local,[4] os municípios possuem, a partir do disposto no item 28.4 da Agenda 21 Global, a possibilidade de firmar parcerias com órgãos ou organismos que atuam em áreas conexas. É cabível citar um trecho do referido item.

> 28.4. Deve-se fomentar a parceria entre órgãos e organismos pertinentes, tais como o PNUD, o Centro das Nações Unidas para os Estabelecimentos Humanos (Habitat), o PNUMA, o Banco Mundial, bancos regionais, a União Internacional de Administradores Locais, a Associação Mundial das Grandes Metrópoles, a Cúpula das Grandes Cidades do Mundo, a Organização das Cidades Unidas e outras instituições pertinentes, tendo em vista mobilizar um maior apoio internacional para os programas das autoridades locais. Uma meta importante será respaldar, ampliar e melhorar as instituições já existentes que trabalham nos campos da capacitação institucional e técnica das autoridades locais e no manejo do meio ambiente.

A partir desse trecho, infere-se que se abriu um espaço para os municípios atuarem em questões globais com impacto local. Pode-se dizer que, a partir dessas conferências, houve também um fomento da paradiplomacia. O Município de São Paulo, por exemplo, conta, atualmente, com a Secretaria Municipal de Relações Internacionais e Federativas. Segundo sua página oficial, a secretaria oferece apoio técnico a órgãos da Prefeitura de São Paulo com entidades estrangeiras públicas e privadas, além de prestar assessoria ao gabinete do prefeito no que tange a contratos e outras atividades internacionais. A secretaria também mantém um diálogo com o corpo consular e diplomático presente no município.

Além disso, ainda segundo dados da secretaria, São Paulo tem convênios de irmandade com 42 cidades e conta com diversos acordos bilaterais e, entre eles, cabe destacar a Declaração – conjunta entre a Prefeitura de São Paulo e o Governo da Cidade Autônoma de Buenos Aires – firmada em 2012, como o objetivo de implementar um mecanismo periódico de intercâmbio entre as agendas ambientais para compartilhar experiências e adotar políticas públicas compartilhadas que auxiliem na transição para uma economia sustentável e o Protocolo de Amizade e Cooperação entre a Prefeitura de São Paulo e a

[4] De acordo com a página do Ministério do Meio Ambiente, governo e sociedade devem usar esse instrumento de planejamento estratégico para criar cenários em regime de corresponsabilidade, de modo a elaborar políticas públicas sustentáveis, que harmonizem desenvolvimento econômico, justiça social e equilíbrio ambiental.

Prefeitura de Paris, assinado em 2004, objetivando um intercâmbio de conhecimento sobre administração urbana para a promoção de uma melhor qualidade de vida para seus cidadãos, em especial nas áreas de democracia, desenvolvimento sustentável e cultura.

Percebe-se que esses acordos bilaterais estão diretamente relacionados a questões de desenvolvimento sustentável dentro do território municipal. A troca de experiências entre municípios demonstra grande potencial na adaptação de soluções à realidade local.

Na seara de atuação dos municípios, destaca-se, também, a rede Mercocidades, formada por municípios de diversos países da América do Sul, tendo, de acordo com sua página oficial, objetivos que passam pela busca de integração e desenvolvimento, além da participação em decisões nas áreas de sua competência no âmbito do Mercosul.

Outro exemplo de rede de cidades é a *United Cities and Local Governments* (UCLG),[5] sediada em Barcelona e, segundo sua página oficial na internet, tem objetivos como: o aumento da influência de governos locais na governança global; o apoio a governos inovadores, democráticos, efetivos e próximos dos cidadãos; e o ser uma organização democrática e efetiva em nível global.

A partir dos exemplos postos, verifica-se a importância da paradiplomacia no que tange à atuação de entes subnacionais, em especial os municípios, por constituírem o poder local, aquele que está mais próximo das pessoas. Quanto à implementação de políticas que visem aos desenvolvimentos social e ambiental na esfera das cidades, a paradiplomacia constitui importante e emergente instrumento no âmbito das Relações Internacionais e do Direito, sendo que, nesse, há a necessidade de serem delineados claramente os contornos da atuação dos municípios, a qual deve ser complementar à União, não se chocando ou buscando suplantar a atuação dessa.

Considerações finais

Após a exposição feita neste artigo, considera-se que o Estado passou por profundas modificações em sua estrutura ao longo da história, incluindo suas prerrogativas e formas de se relacionar com outros entes. As últimas décadas do

[5] Em tradução livre: Cidades Unidas e Governos Locais.

século XX trouxeram consigo mudanças de cunho político e econômico que culminaram no processo de globalização. A globalização, por sua vez, é um fenômeno complexo que acabou por colocar em xeque o papel exercido pelo Estado até então, inclusive no âmbito das Relações Internacionais.

Dessa sorte, abriu-se espaço à atuação de entes subnacionais, a denominada paradiplomacia, processo que, no Brasil, também foi favorecido pela redemocratização e pela busca de descentralização. Dentre os entes subnacionais, optou-se por enfocar os municípios, que, com a Constituição Federal de 1988, ganharam o *status* de entes federativos, além de uma série de responsabilidades na esfera local.

Os municípios, através da sua atuação em fóruns internacionais, redes de cidades, além de acordos bilaterais, ou seja, da atividade paradiplomática, adquirem um importante instrumento jurídico para o desenvolvimento de políticas que busquem sustentabilidade, refletida nos aspectos econômico, social e ambiental. Conclui-se, diante do exposto, que a integração entre municípios dá voz às necessidades locais, tendo o potencial de fazê-las ecoar em âmbito global.

Referências

ANTUNES, Paulo de B. *Federalismo e competências ambientais no Brasil.* 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.* Brasília, 5 de outubro de 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 30 set. 2016.

CASTELO BRANCO, Álvaro Chagas. A paradiplomacia como forma de inserção internacional de unidades subnacionais. *Prismas: Dir., Pol. Pub. e Mundial*. Brasília, v. 4, n. 1, p. 48-67, jan./jul. 2007.

CULLETON, Alfredo. Entre la pluralidad y la universalidad: desafios para los derechos humanos. *Discusiones Filosóficas,* Caldas, ano 12, n. 19, p. 221-238, jul./dez. 2011.

FERABOLI, Silvia Regina. *Atores, processos, estruturas e instrumentos internacionais.* 2014. Material da aula 4 – 09/05. Mod 1. Teoria e prática das Relações Internacionais postado na plataforma Moodle, da disciplina EAD – Teoria e Prática das Relações Internacionais, 2014/1, ministrada pela professora Silvia Regina Feraboli, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

GOVERNO FEDERAL DA ALEMANHA. *Perfil da Alemanha.* Frankfurt Meno: Societats Verlag, 2000.

HERMAN, Breno. *Soberania, não intervenção e não indiferença:* reflexões sobre o discurso diplomático brasileiro. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

KISSINGER, Henry. *Ordem mundial.* Trad. de Cláudio Figueiredo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015.

LAMPREIA, Luiz Felipe. *Apresentação do ministro de Estado das Relações Exteriores, Embaixador Luiz Felipe Lampreia, perante a Comissão de Relações Exteriores da Câmara dos Deputados.* 1995. Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/arquivo-pessoal/LFL/textual/apresentacao-do-ministro-de-estado-das-relacoes-exteriores-embaixador-luiz-felipe-lampreia-perante-a-comissao-de-relacoes-exteriores-da-camara-dos>. Acesso em: 9 out. 2016.

MERCOCIUDADES. *Descripción de la red.* Disponível em: < http://www.mercociudades.org/node/2250>. Acesso em: 9 out. 2016.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Agenda 21 Local.* Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-local>. Acesso em: 9 out. 2016.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.* Capítulo 28 – Iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap28.pdf>. Acesso em: 9 out. 2016.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Relações Internacionais e Federativas – *Acordos de cooperação bilateral*. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/relacoes_internacionais/assuntos_internacionais/index.php?p=147917>. Acesso em: 10 out. 2016.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Relações Internacionais e Federativas – *Perguntas frequentes.* Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/relacoes_internacionais/acesso_a_informacao/index.php?p=183146>. Acesso em: 10 out. 2016.

RIBEIRO, Maria Clotilde Meirelles. *Globalização e novos atores:* paradiplomacia das cidades brasileiras. Salvador: Ed. da UFBa, 2009.

RODRIGUES, Gilberto Marcos Antônio. *Política externa federativa:* análise de ações internacionais de estados e municípios brasileiros. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Relações Internacionais, 2006. Disponível em: <http://www.cebri.org/m/portal/publicacoes/cebri-tese/politica-externa-federativa-analise-de-acoes-internacionais-de-estados-e-municipios-brasileiros>. Acesso em: 9 out. 2016.

SALOMÓN, M.; NUNES, C. A ação externa dos governos subnacionais no Brasil: os casos do Rio Grande do Sul e de Porto Alegre. Um estudo comparativo de dois tipos de atores mistos. *Contexto Internacional*, v. 29, n. 1, 2007.

UCLG. UNITED CITIES AND LOCAL GOVERNMENTS. Disponível em: <https://www.uclg.org/en/organisation/about>. Acesso em: 10 out. 2016.

Participação popular no licenciamento ambiental como intrumento de proteção dos direitos socioambientais

Clovis Eduardo Malinverni da Silveira[*]
Larissa Wegner Cezar[**]

Resumo: As políticas ambientais têm como objetivo reduzir os impactos negativos da ação humana no meio ambiente. O principal dos instrumentos, para tanto, é o licenciamento ambiental. O presente estudo tem como objetivo discutir esse instrumento, bem como o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ambiental, no que concerne à participação popular no processo de licenciamento. O método é dedutivo, utilizando-se de pesquisa bibliográfica e legislativa. Sustenta-se que a audiência pública do estudo e do relatório citados é fundamental para a garantia dos direitos socioambientais. Através dela, a população tem conhecimento do empreendimento a ser aprovado, obtém informações sobre o projeto e os impactos ambientais esperados. Pode, assim, realizar o controle social ascendente e debater com o Poder Público, contribuindo para uma decisão mais bem-fundamentada.
Palavras-chave: Licenciamento ambiental. Risco. Democracia. Novos direitos.

Introdução

O licenciamento ambiental deve ser utilizado para a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. Com isso, o licenciamento tem como objetivo viabilizar o controle da produção, da comercialização e do emprego de técnicas, métodos e substâncias envolvidos nos empreendimentos ou nas atividades que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, assim contribuindo para a efetivação da preservação do meio ambiente, e para a concretização da obrigação do Estado de defender e preservar o ambiente, consoante art. 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88).

[*] Doutorado em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. IES Vinculada: Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: clovisems@gmail.com
[**] Mestranda em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. IES Vinculada: Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: larissacezaradv@gmail.com

Dentre aqueles empreendimentos que necessitam de licenciamento e trazem risco de impacto ambiental, para obtê-lo o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (Rima) por sua vez, serão realizados no licenciamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras.

O EIA/Rima possui enorme relevância, principalmente pelo fato de que as informações nele contidas serão disponibilizadas à população e realizada audiência pública para sua discussão quando solicitada. É através da audiência pública que a população tomará conhecimento dos impactos que o empreendimento pretendido trará e poderá opinar a acerca dessas informações.

O presente estudo aborda pontos relevantes sobre tais assuntos, salientando a importância da participação popular para garantir, de forma mais efetiva, os direitos socioambientais.

O licenciamento ambiental na legislação brasileira

Neste tópico inicial, será feita uma análise do licenciamento ambiental e do EIA/Rima no ordenamento jurídico brasileiro, a fim de identificar de que maneira esse instrumento deve ser operado segundo o que estabelece a legislação.

O licenciamento é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), previsto nos arts. 9º, IV e 10 da Lei 6.938/1981. Essa lei é considerada a mais relevante norma ambiental depois da CF/88, tendo sido por ela recepcionada. O licenciamento ambiental na PNMA vêm constituído como instrumento de gestão ambiental com a finalidade de atingir os objetivos acima citados, devendo ser realizado de acordo com o art. 10 da Lei do PNMA, para "a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental". (BRASIL, Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981).

O art. 1º, inciso I, da Resolução Conama 237, de 19 de dezembro de 1997, atribui a seguinte definição ao licenciamento:

> Art. 1º. [...]
> I – Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.
> [...]

Portanto, o licenciamento é um procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a operação de empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, considerados potencialmente poluidores. Ou seja, é o procedimento adotado para a busca da minimização da degradação ambiental, resultante do uso de recursos ambientais e de atividades ou empreendimentos efetiva ou potencialmente poluidores. Sua importância reside no fato de esse ser um "mecanismo que promove interface entre o empreendedor, cuja atividade pode interferir na estrutura do meio ambiente, e o Estado, que garante conformidade com os objetivos dispostos na Política Nacional do Meio Ambiente". (FARIAS, 2006, p. 431).

Ainda, a Lei Complementar 140/2011, ao regulamentar os incisos III, VI e VII do *caput* e do parágrafo único do art. 23 da CF/88, fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, em ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum, relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição, em qualquer de suas formas, e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

A LC 140/2011 assim define o licenciamento ambiental:

> Art. 2º. Para os fins desta Lei Complementar, consideram-se:
> I – licenciamento ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.
> [...]

Tal dispositivo conceitua o licenciamento de forma parecida com a da Resolução do Conama 237/1997, porém de maneira mais sucinta. Pode-se afirmar, ainda, que o licenciamento ambiental encontra amparo constitucional,

na medida em que a CF/88 admite o controle das atividades econômicas potencialmente poluidoras por meio de instrumentos de política ambiental exigidos pela Administração Pública:

> Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...] VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Vale ressaltar a importância do licenciamento para a concretização do disposto no art. 225, *caput*, da CF/88, bem como para viabilizar o cumprimento dos deveres do Poder Público, instituídos no art. 225, § 1º. A centralidade do licenciamento, dentre os instrumentos da política ambiental no Brasil, resta clara nas palavras de Farias:

> Por ser apontado por muitos doutrinadores como o mais importante instrumento de gestão ambiental utilizado pela Administração Pública, resta claro que o licenciamento ambiental desempenha um papel crucial na proteção e na manutenção do meio ambiente, pelo que contribui para a efetivação daqueles valores consagrados pelo *caput* do art. 225 da Constituição Federal. Com relação às normas-regra, a exemplo da maioria dos incisos do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, é importante destacar que o licenciamento ambiental guarda relação com cada uma delas, e que, em determinados casos, essa relação é mais direta do que em outros. Sob certo aspecto, é o licenciamento ambiental o instrumento que mais dá concretude ao inciso V do § 1º citado, que incumbe ao Poder Público "controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente". Trata-se de um mecanismo cuja função é enquadrar as atividades potencialmente causadoras de impactos no meio ambiente, o que pode ser feito por meio de adequação ou de correção de técnicas produtivas, e do controle da matéria-prima e das substâncias utilizadas. Contudo, a todos os outros incisos do § 1º do art. 225, a figura do licenciamento ambiental também está relacionada. (2006, p. 435-436).

Quanto às etapas necessárias para obter o licenciamento ambiental, o art. 8º da Resolução do Conama 237, de 19 de dezembro de 1997, traz os tipos de licença concedidos pelo Poder Público, quais sejam:

> I – Licença Prévia (LP) – concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e

> condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;
> II – Licença de Instalação (LI) – autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;
> III – Licença de Operação (LO) – autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Trennepohl e Trennepohl (2013, p. 37) ressaltam que essas três modalidades de licença são parte de um processo de licenciamento complexo, precedidas de estudos ambientais. Entre uma etapa e outra, podem se fazer cogentes o EIA e o Rima, bem como as audiências públicas. (FIORILLO, 2011, p. 216). Satisfeita a necessidade de definição de licenciamento ambiental, continua-se o estudo na direção da análise da importância do EIA e do Rima no licenciamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, discutindo como esses instrumentos inserem a participação popular no procedimento de licenciamento, argumentando que constituem mecanismos indispensáveis à garantia da proteção dos direitos socioambientais.

O EIA/Rima e sua importância à gestão democrática do ambiente e à proteção de direitos socioambientais

Para conceituar o EIA, é imprescindível, inicialmente, identificar o que é impacto ambiental. Para tanto, cita-se o conceito de impacto ambiental que a Resolução do Conama 1, de 23 de janeiro de 1986, em seu art. 1º. determina:

> Art. 1º. [...] considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; [...] III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais.

Ao fazer a análise de tal dispositivo, Mirra (2002, p. 27) chama a atenção para o fato de que essa análise deve ser feita em conjunto com o art. 225, § 1º,

IV, da CF/88, pois esse se refere ao impacto ambiental como uma "significativa degradação ambiental". O referido autor esclarece:

> Assim, nos termos da Constituição Federal, "impacto ambiental" não é qualquer alteração do meio ambiente, mas uma degradação significativa do ambiente. Por outras palavras, considera-se impacto ambiental a alteração drástica e de natureza negativa da qualidade ambiental. (2002, p. 27).

Destarte, o EIA importa em um conjunto de informações, análises e propostas designadas a orientar tecnicamente a decisão do Poder Público, favorável, ou não, à atividade ou empreendimento causador de danos ao meio ambiente, que determinada pessoa física ou jurídica almeje desenvolver e implementar. Cabe já destacar que esses estudos técnicos, destinados ao Poder Público, não têm o denominado "efeito vinculante". Assim, poderá a Administração deliberar sobre os rumos da atividade considerada efetiva ou potencialmente poluidora inversamente aos estudos e relatórios de impacto ambiental, somente exibindo o motivo de sua decisão, que pode ser tão somente pelo interesse público. (LANCHOTTI, 2014, p. 150).

Assim, "o objetivo fundamental do EIA é orientar a decisão da Administração e informá-la sobre as consequências ambientais de um determinado empreendimento". (MIRRA, 2002, p. 85). Ou seja, "o EIA serve à explicitação dos motivos que levaram o administrador a decidir pelo licenciamento ou não da atividade potencialmente lesiva ao meio ambiente" (MIRRA, 2002, p. 85). Portanto, como mencionado, se o administrador decidir de forma contrária à solução proposta no EIA, terá que motivá-la, expondo as razões que o levaram a optar por uma decisão diversa. Essa explicação faz-se necessária, pois, a partir dela, quem se julgar prejudicado (empreendedor ou coletividade) poderá atacar judicialmente a decisão administrativa.

Ademais, a Resolução do Conama 1, de 23 de janeiro de 1986, instituiu a obrigatoriedade do EIA e seu respectivo Rima para atividades causadoras de impacto ambiental. A fim de melhor elucidar o tema, é necessário, inicialmente, mencionar que a Avaliação de Impacto Ambiental é considerada, e de acordo com o art. 9.º, inciso III, da Lei 6.938/1981, um dos principais instrumentos estabelecidos pela PNMA. (BRASIL, Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981).

Destarte, distintas são as obras e atividades públicas e privadas, que precisam se sujeitar à prévia elaboração do EIA. O rol desses empreendimentos,

considerados potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente, vem expresso no art. 2º da Resolução 001/1986 do Conama, que regulamenta a matéria. Os empreendimentos listados são os seguintes:

> Art. 2º. Dependerá de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental, a serem submetidos à aprovação do órgão competente, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como: (i) estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; (ii) ferrovias, portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos; (iii) aeroportos, conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18 de setembro de 1966; (iv) oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários, linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KW; (v) obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação; abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação; retificação de cursos-d'água; abertura de barras e embocaduras; transposição de bacias, diques, extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); (vi) extração de minério, inclusive os da classe II, definidos no Código de Mineração; aterros sanitários; processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW; (vii) complexo e unidades industriais e agroindustriais, petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha extração e cultivo de recursos hídricos, distritos industriais e zonas estritamente industriais; (viii) exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares, ou menores, quando atingir áreas significativas, em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental; (ix) projetos urbanísticos, acima de 100 ha ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental, a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes; (x) qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia; (xi) qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas por dia; projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000 ha ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental; (xii) empreendimentos potencialmente lesivos ao patrimônio espeleológico nacional.

Além da Resolução 001/1986 do Conama, outras normas dispõem sobre atividades, obras e empreendimentos sujeitos ao EIA/Rima. É o caso, por exemplo, da Lei 7.661/1988, instituidora do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, bem como a Lei 6.803/1980, que trata da aprovação da delimitação e autorização da implantação de instalações nucleares (art. 10 §§ 2º e 3º) e, ainda, o Decreto Federal 750/1993, que proíbe o corte, a exploração e a supressão de

vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da mata Atlântica.

Nota-se que o estudo de impacto é um instrumento preventivo, que passou a ter substrato constitucional quando inserido na CF/88, previsto no art. 225, § 1º, inciso IV:

> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] IV – exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou **atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente**, **estudo prévio de impacto ambiental,** a que se dará publicidade. (BRASIL/CF/88, grifo nosso).

Através da análise desse dispositivo, infere-se que a obrigatoriedade do estudo vincula-se ao potencial de impacto da atividade sobre o meio ambiente, e não à natureza do empreendimento:

> A Constituição Federal estabeleceu uma presunção de que toda obra ou atividade é significativamente impactante ao meio ambiente, cabendo, portanto, àquele que possui o projeto demonstrar o contrário, não se sujeitando, dessa feita, à incidência e execução do EIA/RIMA. (FIORILLO, 2011, p. 223).

O Rima está previsto no art. 9º da Resolução 001/1986 do Conama. Trata-se da apresentação dos resultados do EIA, sendo uma síntese para compreender melhor o documento. Os EIA/Rima são instrumentos intrinsecamente associados, "representando o segundo uma síntese consolidada do primeiro". (TRENNEPOHL; TRENNEPOHL, 2013, p. 45). O Rima deve conter, no mínimo, os seguintes informes, segundo o art. 9º, incisos I a VIII, da Resolução Conama 001/1986:

> Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as politicas setoriais, planos e programas governamentais; a descrição do projeto e as alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação, a área de influência, as matérias-primas e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados; a síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambientais da área de influência do projeto; a descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios

> adotados para sua identificação, quantificação e interpretação; a caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como a hipótese de sua não realização; a descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados, o grau de alteração esperado; o programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos e, finalmente, a recomendação quanto à alternativa mais favorável.

Todas essas informações, obrigatoriamente, devem estar contidas no Rima, impondo-se também que esse seja redigido de forma clara e adequada e em linguagem acessível ao leigo (art. 9º, parágrafo único, da Resolução Conama 1, de 23 de janeiro de 1986). Isso porque será através desses dados contidos no relatório que se poderá discutir exaustivamente o estudo de impacto elaborado e até mesmo a própria viabilidade do empreendimento.

Deve-se frisar, ainda, um fato importante quanto ao Rima, qual seja,

> o RIMA deve revelar, necessariamente a recomendação da equipe multidisciplinar quanto à alternativa mais favorável do ponto de vista ambiental; até mesmo, se for o caso, a recomendação de não realização do projeto. Nesses termos, o EIA e o RIMA devem sempre trazer o posicionamento da equipe multidisciplinar quanto à realização ou não do empreendimento. (MIRRA, 2002, p. 78).

Todas essas instruções que, obrigatoriamente, devem estar contidas no Rima, são importantes para que a população tenha acesso à adequada informação sobre as características e repercussões econômicas, sociais e ambientais do empreendimento. Essa é, portanto, uma condição essencial à participação da coletividade no processo de licenciamento, sujeito ao EIA/Rima. A ineficiência ou ausência da participação popular, ao longo do procedimento, por imperfeições na comunicação das informações sobre a atividade projetada, compromete a validade das licenças, que, no final, forem eventualmente concedidas. (MIRRA, 2002, p. 78).

A elaboração do EIA torna a aprovação de projetos e empreendimentos potencialmente causadores de degradação ambiental mais demorada e, talvez, seria possível repensar o modelo de licenciamento no intuito de torná-lo mais ágil. Porém, a relativa demora se justifica ante a importância do instrumento

para garantir a preservação do meio ambiente, que deve ser o critério central na avaliação de atividades e empreendimentos.

> Assim, entre decidir com rapidez sobre a implementação de um empreendimento e decidir com maior margem de acerto, ou menor margem de erro, após cuidadosa avalição das repercussões ambientais do projeto, optaram o legislador e o constituinte pela segunda alternativa, conscientes da necessidade de adotar-se uma postura de segurança e de prudência [...]. Além do mais, é interessante ressaltar que, ao contrário do que se pretende muitas vezes fazer crer, a influência do EIA no retardamento da execução de atividades de relevância social não pode ser generalizada e nem tampouco supervalorizada. [...] Se para alguns casos há de fato essa demora na implantação de projetos, como decorrência da exigência do EIA, em muitos outros, a realização do estudo leva a uma considerável redução do período de tempo necessário à obtenção das aprovações oficiais dos empreendimentos correspondentes. (MIRRA, 2002, p. 4-5).

Portanto, o EIA/Rima podem tornar o licenciamento do empreendimento mais demorado, porém é indiscutível a sua necessidade e relevância em todos as dimensões: ambiental, social e econômica, pois é um estudo criterioso, como analisado, e que leva em consideração diversos âmbitos. As consequências ambientais e sociais advindas de empreendimentos com grande potencial de degradação e que não passem pelo processo de licenciamento e pelo EIA/Rima podem ser de grandes proporções e irreversíveis.

A efetiva participação popular através da audiência pública no procedimento de licenciamento

Um EIA/Rima eficiente está intrinsecamente vinculado à participação popular nas audiências públicas destinadas a discuti-lo. Se os dados estiverem defasados, incompletos ou incorretos, a informação que chegará ao cidadão também será deficiente e, portanto, não será eficaz para que sua participação no processo de licenciamento ocorra de forma adequada. Sabe-se que a participação efetiva da coletividade é de suma importância a fim de tutelar, de forma concreta, um bem de ordem coletiva/social como é o bem ambiental.

Essa participação popular no procedimento de licenciamento se dará por meio de audiência pública, nos termos do art. 11, § 2º, da Resolução 1 do

Conama e do art. 2º, § 1º, da Resolução 9 do Conama. Abre-se prazo de, no mínimo, 45 dias para solicitação de audiência pública, o que pode ser feito por entidade civil, Ministério Público, cinquenta ou mais cidadãos e o órgão de meio ambiente licenciador, nos termos do art. 2º, *caput*, da Resolução 009/1987.

É no momento da audiência pública que se constitui a oportunidade da sociedade de apreciar o empreendimento a ser licenciado, para que, assim, possa realizar críticas e sugestões e influenciar na decisão a ser tomada, em última instância, pelo órgão responsável. Nesse sentido, Machado pontua o seguinte acerca da informação em matéria ambiental:

> O Estudo Prévio de Impacto Ambiental é um instrumento por excelência, de encontro do público com o privado. Nele nada pode ficar obscuro ou escondido. O que for sigiloso não entra nesse procedimento. Por isso, usou o constituinte a expressão "a que se dará publicidade". A publicidade ambiental não é uma faculdade, um gosto ou um capricho. A forma verbal mostra a obrigação ou o dever de se dar publicidade a esse procedimento administrativo de proteção. (2007, p. 195).

Por sua relevância à sociedade, a audiência pública tem a obrigação de se conduzir com seriedade e de forma democrática, assegurando a facilidade da atuação de todos. É através da audiência que a sociedade terá a oportunidade de analisar as possíveis/prováveis implicações do empreendimento, cumprindo com o seu direito de participar diretamente das tomadas de decisão e, também, para poder opinar a respeito da aceitação (ou não) dos riscos que ela virá a sofrer.

Esse instrumento, de tal forma, torna possível a atuação da comunidade nas decisões envolvendo os bens ambientais, o que é de evidente relevância, pois se tira a centralidade da decisão das mãos dos técnicos, juristas e administradores, dando voz às pessoas que irão arcar diretamente com as mudanças nos empreendimentos pretendidos. Assim, se acredita que a gestão ambiental se torna mais eficaz. Nesse sentido,

> é possível observar [...] que a audiência pública se constitui em um instrumento que pode ser bastante eficiente no objetivo de integrar os cidadãos no processo de decisão que envolve a temática ambiental, de modo que se torne viável a realização da gestão dos riscos com base na perspectiva da comunidade envolvida. Assim, inobstante o fato de o licenciamento ambiental ser tido tradicionalmente como um instrumento de tutela *preventiva* do meio ambiente, considerando a incapacidade da ciência em determinar todos os efeitos que a atividade econômica pode causar,

> nota-se que o mesmo – através da audiência pública – pode se tornar também uma ferramenta para a gestão precaucional do risco ambiental. Isso, no entanto, depende da efetividade da audiência pública ambiental; para isso, trabalha-se com a informação e a educação ambiental, no intuito de possibilitar a formação de cidadãos críticos e conscientes da importância da questão ambiental, de forma que os mesmos construam conhecimentos para atuarem com maior contundência e embasamento, em busca de uma gestão mais eficaz dos riscos ambientais. (CHRISTMANN, 2011, p. 15).

Assim, com a audiência pública, busca-se aprimorar as opiniões obtidas no EIA/Rima, e fazer com que a opinião da sociedade (leiga) e a opinião técnica/especializada sejam harmonizadas, a fim de buscar eficácia da norma, transparência na decisão e na atuação da autoridade pública, tendo em conta a conservação do bem coletivo e dos direitos individuais e metaindividuais de grupos sociais envolvidos. Salienta-se, mais uma vez, que a audiência pública deve fazer parte da norma de licenciamento ambiental – qual seja, a proteção efetiva do bem coletivo, por meio de consulta à comunidade atingida por determinado empreendimento.

Considerações finais

Com todo exposto, salienta-se que a decisão para o licenciamento de empreendimentos não pode ser pautada exclusivamente por um procedimento deliberativo, no sentido de que a decisão seja tomada diretamente pelos presentes. Além da falta de conhecimento técnico, grande parte da população poderá levar em consideração apenas fatores relevantes para si, não considerando o melhor para a maioria. Ademais, a maior parte pode estar enganada, ou mesmo desejar uma ação ambientalmente desastrosa; por outro, uma decisão administrativa que ignore os riscos ecológicos levantados nas audiências estará esvaziando o instituto, destituindo-o de eficácia, assim como estará esvaziando o próprio conteúdo do direito de todos ao ambiente, e dos direitos socioambientais das comunidades atingidas direta ou indiretamente por obras e atividades públicas e privadas.

O estudo não possui como objetivo analisar a PEC 65/2012, porém, por ser um assunto atual e polêmico, não se pode deixar de referir o perigo que tal

mudança legislativa representa. Uma vez que a Emenda Constitucional tem como propósito acrescentar o paragrafo 7º ao art. 225 da CF/88, qual seja:

> Art. 225. [...]
> § 7º – A apresentação do estudo prévio de impacto ambiental importa autorização para a execução da obra, que não poderá ser suspensa ou cancelada pelas mesmas razões a não ser em face de fato superveniente.

A inserção de tal parágrafo no texto constitucional está sendo visto com maus-olhos por ambientalistas de todo o Brasil, pois tal dispositivo representa, o que se extrai de uma simples leitura do texto, um retrocesso na legislação ambiental, uma vez que descarta o licenciamento ambiental, substituindo-o apenas por uma mera apresentação de EIA, que, de certa forma, é precário, visto que esse estudo é feito pelos próprios interessados na construção/instalação de uma obra e, por conseguinte, pode estar carregado de vícios.

A possível aprovação da emenda constitucional e a exigência somente da apresentação de EIA, poderá significar o esvaziamento da participação popular no licenciamento, bem como do próprio EIA/Rima.

Cabe referir, ainda, a importância da participação popular em outro ponto: não permitir que o Estado tome as decisões somente em critérios jurídicos, pois o direito tende a relegar a decisão para a esfera técnico-científica, e essa tende a estar submetida ao poder econômico de diversas formas. Assim, abandonando os critérios jurídicos e políticos estabelecidos por lei, acaba-se correndo o risco de incorrer em um autoritarismo econômico: abrindo mão da transparência do processo e do poder popular de manifestar seus pleitos e necessidades; o EIA pode vir a se tornar um instrumento de justificação da vontade arbitrária do empreendedor, submetida somente a critérios econômicos privados ou público-privados, em detrimento de quaisquer critérios e finalidades públicas.

Referências

BEZERRA, Ana Keuly Luz; MOITA NETO, José Machado. Justiça ambiental: uma análise à luz da Constituição Federal. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, v. 4, n. 2, p. 93-115, 2014. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/ article/view/1940/2254>. Acesso em: 25 jun. 2016.

BRASIL. *Constituição DA República Federativa do Brasil.* 1988. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 23 jun. 2016.

BRASIL. Decreto 8.437/2015. *Regulamenta o art. 7º, caput, XIV, "h", e § único da LC 140/2011 para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será de competência da União.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8437.htm>. Acesso em: 23 jul. 2016.

BRASIL. Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990. *Regulamenta a Lei 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm>. Acesso em: 23 jul. 2016.

BRASIL. Declaração do Rio de Janeiro. *A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento.* 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2016.

BRASIL. Lei 9.605, de fevereiro de 1998. *Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm>. Acesso em: 20 jul. 2016.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente*. Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 23 jul. 2016.

BRASIL. Lei 8.666, de junho de 1993. *Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 20 jul. 2016.

BRASIL. Lei Complementar n. 140, de 8 de dezembro de 2011. *Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm>. Acesso em: 30 jul. 2016.

CHRISTMANN, Luiza Landerdahl. Audiência pública ambiental: um instrumento democrático para a gestão compartilhada do risco ambiental. *Revista de Direitos Fundamentais e Democracia*, Curitiba, v. 9, n. 9, p. 54-90, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/56/55> Acesso em: 25 jul. 2016.

FARIAS, Talden. Aspectos gerais do licenciamento ambiental. *Revista Direito e Liberdade – ESMARN* – Mossoró, v. 2, n. 1, p. 421-448, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www.esmarn.tjrn.jus.br/revistas/index.php/revista_direito_e_liberdade/article/viewFile/261/297>. Acesso em: 22 jul. 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental brasileiro*. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio. *Curso de Direito Ambiental.* 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

LANCHOTTI, Andressa de Oliveira. *Evaluación de impacto ambiental y desarollo sostenible*. Belo Horizonte: Arraes, 2014.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2007.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA n. 237, de 19 de dezembro de 1997. *Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.* Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>. Acesso em: 16 jun. 2016.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA n. 1, de 23 de janeiro de 1986. *Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.* Brasília, 1986. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/ legiabre.cfm?codlegi=23>. Acesso em: 5 jul. 2016a.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA n. 9, de 3 de dezembro de 1987. *Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambienta*l. Brasília, 1987. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/ res87/res0987.html>. Acesso em: 25 jul. 2016b.

MIRRA, Àlvaro Luiz Valery. *Impacto ambiental:* aspectos da legislação brasileira. 2. ed. rev. e aument. São Paulo: J.de Oliveira, 2002.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella de. *Direito Administrativo*. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha; LAMARE, Julia Macedo de; KLOS, Viviane Damato Otto. Regulação ambiental e a tragédia dos antibens comuns: análise da eficiência e efetividade aplicáveis ao regime de competência em matéria de licenciamento ambiental. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, Caxias do Sul: Educs, v. 6, n. 1, p. 177-200, 2016. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3758/2517>. Acesso em: 20 jun. 2016.

SILVA, Cintia Tavares Pires da. *A audiência pública do licenciamento ambiental aplicada ao princípio da precaução, da participação e da função social da propriedade*. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/962/Dissertacao %20Cintia%20Tavares%20Pires%20da%20Silva.pdf?sequence=1> Acesso em: 3 ago. 2016.

TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence. *Licenciamento ambiental.* 5. ed. Niterói: Impetus, 2013.

O uso de agrotóxicos no Brasil: uma análise com base nas legislação

Nilva Lúcia Rech Stedile[*]
Débora Nunes Pinto[**]
Tatiane Rech[***]

Resumo: O uso de agrotóxicos no Brasil iniciou na década de 1940 e foi impulsionado após a denominada "Revolução Verde", entre as décadas de 1960 e 1970. O estímulo de seu uso causou uma dependência das lavouras e levou à exacerbação do consumo, a ponto de o Brasil tornar-se o maior consumidor mundial desses produtos. Para atingir o objetivo de sistematizar informações sobre a legislação que trata do uso de agrotóxicos no Brasil, foi realizada uma pesquisa documental. Os resultados mostram que um importante marco para definição de normas para o consumo foi a Lei Federal 7.802/1989, que dispõe sobre pesquisa, experimentação, produção, embalagem e rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, propaganda comercial, utilização, importação e exportação, destino final dos resíduos e embalagens, registro, classificação, controle, inspeção e fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. Essa sofreu alterações por meio de decretos, para que o uso dos agrotóxicos possa se tornar mais adequado à lógica do desenvolvimento sustentável, de modo que reduza os impactos ao meio ambiente e à saúde da população e dos agricultores. Essas normatizações são instrumentos jurídicos fundamentais para a preservação dos recursos naturais e a promoção da saúde.
Palavras-chave: Uso de agrotóxicos. Legislação sobre agrotóxicos. Danos ambientais. Saúde do agricultor.

Introdução

O uso de agrotóxicos, nas últimas décadas, se tornou um problema de saúde pública, ocupacional e ambiental. Seus efeitos são evidenciados diante de manifestações no organismo humano e no meio ambiente e colocam em risco a qualidade de vida de todos os seres vivos. (LONDRES, 2011).

Segundo a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989, os agrotóxicos são definidos como

> produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e

[*] Enfermeira. Pós-Doutora em Informação e Comunicação em Saúde do ICICT/Fiocruz. *E-mail:* nlrstedi@ucs.br
[**] Estudante. Graduanda em Enfermagem pela Universidade de Caxias do Sul. *E-mail:* dnpinto@ucs.br
[***] Estudante. Graduanda em Enfermagem pela Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: trech10@ucs.br

> industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.

No Brasil, o uso desenfreado desses insumos o classifica, desde 2009, como o maior consumidor de agrotóxicos do mundo. (AUGUSTO, 2012). Esses podem ser utilizados para realizar o controle de larvas, fungos, insetos e doenças que se disseminam em lavouras. O uso desses insumos teve sua origem após a Segunda Guerra Mundial, quando empresas fabricantes e formuladoras de armas químicas às guerras viram na agricultura um novo mercado para expandir seus produtos. (LONDRES, 2011; PORTO; SOARES, 2012).

Desde então, houve a implantação de diversas políticas públicas para auxiliar e garantir a expansão do mercado da agricultura. No Brasil, o uso de agrotóxicos iniciou em meados da década de 1940 e teve impulso após a "Revolução Verde", nas décadas de 1960 e 1970, que disseminava sementes às monoculturas e incluía novas práticas agrícolas. A motivação era o aumento da produção e a redução de perdas em larga escala das plantações. (LONDRES, 2011; PORTO; SOARES, 2012).

A denominada "Revolução Verde" prometia ser fundamental para a redução da fome das populações que sofriam com precárias condições socioeconômicas em boa parte do mundo cuja difusão tecnológica foi impulsionada pela FAO – órgão das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura – e os bancos. No Brasil, uma série de políticas foi adotada para "modernização da agricultura", processo que acabou gerando elevados custos sociais, ambientais e à saúde pública. (LONDRES, 2011).

Em 1965 foi criado o Sistema Nacional de Crédito Rural e, em 1995, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Os agricultores, para obterem financiamento, eram obrigados a adquirir insumos agrícolas. O Pronaf favorecia as atividades e os serviços rurais por meio de financiamento, com a finalidade de melhorar a geração de renda. Ainda, com a criação do Crédito Rural, o Brasil tornou-se o principal incentivador do pacote para a "modernização da agricultura", configurando-o como um dos mais importantes para a indústria dos agroquímicos. (CARNEIRO, 2015; LONDRES, 2011; PORTO; SOARES, 2012).

Com o incentivo exacerbado à aquisição de agroquímicos, houve um aumento no consumo de agrotóxicos nas lavouras brasileiras, constituindo um quadro abusivo e crescente. Devido ao uso contínuo de agrotóxicos, o meio ambiente apresenta, gradativamente, a perda e a degradação dos recursos naturais, problema que é evidenciado pela erosão do solo, contaminação das águas superficiais e subterrâneas e do ar, tornando esse modelo agronômico insustentável. (CARNEIRO, 2015).

A contaminação dos recursos naturais coloca as espécies em risco e compromete a saúde da população, uma vez que o meio ambiente é um fator determinante que participa ativamente da manutenção da qualidade de vida. Outro grande problema é a saúde ocupacional do agricultor que, ao ser exposto a essas substâncias químicas, pode desenvolver quadros clínicos de intoxicação aguda e crônica e pode ocasionar óbitos precoces. (CARNEIRO, 2015).

Para normatizar a venda e o consumo desenfreados de agrotóxicos, foram criados diversos instrumentos jurídicos, dentre eles a Lei 7.802/1989, que foi um marco regulatório na época. Portanto, o objetivo deste trabalho é identificar e sistematizar as principais leis vigentes que versam sobre normatização, inspeção e fiscalização para uso de agrotóxicos, que visam a um consumo mais sustentável.

Desenvolvimento

Para atingir o objetivo deste estudo, foi realizada uma pesquisa documental, com base na legislação brasileira que normatiza o uso de agrotóxicos, bem como fornece elementos à inspeção e à fiscalização de sua utilização na produção de alimentos. Uma pesquisa documental, segundo Gil (2008), consiste na análise de materiais que não sofreram tratamento analítico e podem ser elaborados conforme os objetivos da pesquisa.

O Quadro 1 apresenta a legislação básica sobre uso de agrotóxicos a partir da Lei 7.802/1989.

Quadro 1 – Legislação Federal básica sobre agrotóxicos a partir de 1989

Ato / Número / Data	Ementa
LEI 7.802, de 11/7/1989	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Alterações na Lei 7.802/1989	
LEI 9.294, de 15/7/1996	Dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4° do art. 220 da Constituição Federal.
DECRETO 2.018, de 1º/10/1996	Regulamenta a Lei 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição.
LEI 9.784, de 29/1/1999	Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.
LEI 9.974, de 6/6/2000	Altera a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre as embalagens.
DECRETO 4.074, de 4/1/2002	Regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989.
DECRETO 5.549, de 22/9/2005	Dá nova redação e revoga dispositivos do Decreto 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989. Embalagens vazias.
DECRETO 5.981, de 6/12/2006	Dá nova redação e inclui dispositivos ao Decreto 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989. Registro por equivalência.
DECRETO 6.913, de 23/7/2009	Acresce dispositivos ao Decreto 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989. Agricultura Orgânica.

Fonte: Organizada pelas autoras com base em Bressan (2012).

Conforme a Lei 7.802/1989, no art. 3º, os agrotóxicos só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados se forem previamente registrados em órgão federal. Tais exigências também estão dispostas no Decreto 4.074/2002, que regulamenta essa lei. Os registros são obrigatórios, segundo o art. 4º e só serão concedidos se a sua ação toxicológica,

no ser humano e no meio ambiente, for comprovada igual ou menor daqueles já registrados, segundo os parâmetros fixados na regulamentação da lei. Ainda: entidades públicas e privadas de ensino, assistência técnica e pesquisa podem realizar a experimentação, e pesquisas poderão fornecer laudos no campo da agronomia, toxicologia, resíduos, química e meio ambiente.

Ainda segundo a Lei 7.802/1989 e o Decreto 4.074/2002, fica proibido o registro de agrotóxicos no qual não há métodos para a desativação de seus componentes, de modo que os seus resíduos persistam no meio ambiente e ofereçam risco à saúde ambiental e à pública. A restrição se mantém caso não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil e revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas.

Segundo Porto e Soares (2012), o uso intensivo de agrotóxicos no Brasil causa impactos sociais, ambientais e à saúde, por que não são incorporados pela cadeia produtiva e são pagos pela sociedade, aumentando os gastos públicos e, principalmente, a emersão de doenças e mortes que poderiam ser evitadas. Para Londres (2011), os trabalhadores do campo ficam expostos (via contato direto) a essas substâncias químicas, e seus efeitos também são notados em moradores que circunvizinham áreas de plantio e consumidores. Esses riscos (ou parte do potencial de risco) poderiam ser minimizados se a legislação fosse observada tanto pelos que produzem como pelos que os utilizam.

Portanto, ainda há uma cadeia de irregularidades, desde empresas fabricantes e formuladoras, por não seguirem parâmetros de produtividade responsável. Uma deficiência na fiscalização e no setor de vendas permite que os produtos clandestinos e sem registro cheguem até o produtor. Esse, muitas vezes, utiliza esses insumos de forma irresponsável, visto que, em várias situações, há um *deficit* de conhecimento.

Conforme o art. 7º da Lei 7.802/1989 e presente no Decreto 4.074/2002, Capítulo IV (Da embalagem, do fracionamento, da rotulagem e da propaganda), devem ser disponibilizados rótulos próprios e bulas em português, que contenham dados de identificação do produto, bem como instruções à utilização. É pertinente que os agricultores compreendam o que está sendo manuseado por eles e como utilizar e conheçam as exigências postas nas normativas. Também é necessário que conste o período de intervalo de segurança, informações sobre o modo de utilização e sobre os equipamentos a

serem utilizados, bem como o destino final das embalagens, e a descrição dos processos de tríplice lavagem ou tecnologia equivalente.

Cabe destacar que a linguagem deve ser clara ao ser utilizada nos rótulos e é de grande importância para a compreensão dos agricultores sobre as informações acerca daquele produto. Esse é um direito do trabalhador e dever das empresas fabricantes de agroquímicos. Um estudo realizado com 102 agricultores sobre o nível de conhecimento dos aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais da exposição múltipla a agrotóxicos, mostrou que 50% dos trabalhadores rurais possuíam treinamento para aplicação dos pesticidas e liam a rotulagem descrita nas formulações, mas a maioria (73%) não seguia as orientações contidas ali. Um problema encontrado foi o baixo nível de escolaridade, o que dificultava a compreensão dos termos utilizados nos rótulos. (ARAÚJO, 2007).

Uma alternativa à redução dos riscos relacionados à saúde é a intervenção das equipes de saúde por meio da sensibilização dos trabalhadores rurais sobre a importância e o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). A abordagem sobre a relação das doenças e o uso dos agrotóxicos, através de intoxicação aguda e crônica, também pode ser uma estratégia útil, que tem por objetivo promover a saúde e prevenir doenças. (VIERO et al., 2016).

Outra estratégia para redução da contaminação ambiental e dos riscos à saúde da população e do agricultor é a capacitação relativa ao manejo correto das embalagens descartadas, previsto na Lei 7.802/89 e no Decreto 4.074/2002. Essa legislação estabelece que ocorra a devolução das embalagens nos estabelecimentos comerciais de venda de agrotóxicos, para que ocorra a destinação correta desse resíduo. Há, portanto, a necessidade de programas que sensibilizem os agricultores à devolução das embalagens para descarte correto.

Conclusões

A produção em larga escala, a alta lucratividade e a diminuição de perdas no setor agrícola tencionam permanentemente o consumo desenfreado de agrotóxicos nas lavouras, o que caracteriza um quadro abusivo e crescente de uso desses insumos. Para normatizar a venda e o consumo desse produto tem-se instrumentos jurídicos específicos. A legislação trata de toda cadeia de uso,

desde pesquisas, experimentações e produção até controle, inspeção e fiscalização do uso. Entre os principais instrumentos legais sobre agrotóxicos, está a Lei 7.802/1989 e seus decretos regulamentadores, especialmente o Decreto 4.074/2002. A amplitude dessa lei permite perceber os inúmeros aspectos presentes e a complexidade do uso, especialmente se o propósito é estimular o desenvolvimento sustentável.

Esses instrumentos jurídicos são de extrema importância e fundamentais à preservação do meio ambiente e à saúde do homem, na medida em que disponibilizam aspectos fundamentais ao bom uso de agrotóxicos em toda a cadeia produtiva. A complexidade de seus efeitos aponta para riscos importantes, o que reforça a necessidade de uma Educação Ambiental estruturada, de profissionais da saúde capacitados para orientar agricultores e promover a saúde a capacitação dos trabalhadores rurais quanto ao correto manejo de agrotóxicos.

Referências

ARAÚJO, Alberto José de et al. Exposição múltipla a agrotóxicos e efeitos à saúde: estudo transversal em amostra de 102 trabalhadores rurais, Nova Friburgo, RJ. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 115-130, mar. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100015&lng=en&nrm=iso>. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000100015. Accesso em: 6 out. 2016.

AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva. Agrotóxicos: nuevos y viejos desafíos para la salud colectiva. *Salud Colectiva*, Lanús , v. 8, n. 1, p. 5-8, abr. 2012. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652012000100001&lng=en&nrm=iso>. <http://dx.doi.org/10.1590/S1851-82652012000100001>. Accesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Lei 7.802*, de 11 de julho de 1989. Brasília: Senado Federal, 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Lei 9.224*, de 15 de julho de 1996. Brasília: Senado Federal, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9294.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Lei 9.784*, de 29 de janeiro de 1999. Brasília: Senado Federa, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9784.htm>. Acesso em: 6 out.2016.

BRASIL. *Lei 9.974*, de 6 de junho de 2000. Brasília: Senadp Federal, 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9974.htm>. Acesso em: 6 out. 2016 .

BRASIL. *Decreto 2.018*, de 1º de outubro de 1996. Brasília: Senado Federal, 1996. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2018.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Decreto 4.074*, de 4 de janeiro de 2002. Brasília: Senado Federal, 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Decreto 5.549*, de 22 de setembro de 2005. Brasília: Senado Federal, 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5549.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Decreto 5.981*, de 6 de dezembro de 2006. Brasília: Senado Federal, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5981.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRASIL. *Decreto 6.913*, de 23 de julho de 2009. Brasília: Senado Federal, 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6913.htm>. Acesso em: 6 out. 2016.

BRESSAN, Marcelo (Comp.). *Legislação Federal de Agrotóxicos*: legislação básica e complementar. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa, 2012.

CARNEIRO, Fernando F. (Org.).. *Dossiê abrasco:* um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social.* 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LONDRES, Flávia. *Agrotóxicos no Brasil:* um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011.

PORTO, Marcelo Firpo; SOARES, Wagner Lopes. Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora. *Rev. Bras. Saúde Ocup.,* São Paulo , v. 37, n. 125, p. 17-31, jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572012000100004&lng=en&nrm=iso>; <http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572012000100004>. Accesso em: 5 out. 2016.

VIERO, Cibelle Mello et al. Sociedade de risco: o uso dos agrotóxicos e implicações na saúde do trabalhador rural. *Esc. Anna Nery,* Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 99-105, mar. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452016000100099&lng=en&nrm=iso>; <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160014>. Access em: 31 maio 2016.

A economia da Justiça como ferramenta que conduz às cidades sustentáveis

Renan Zenato Tronco[*]
Wolmer Rogério da Cunha Nunes [**]
Maria Carolina Rosa Gullo[***]

Resumo: O artigo tem por objetivo demonstrar a regulação econômica como ferramenta para evolução do setor de energia elétrica gerada por fontes renováveis e a condução das cidades à sustentabilidade. A argumentação orienta-se por uma abordagem analítica e sistemática dos princípios constitucionais da atividade econômica aplicáveis ao tema-objeto, e sua necessária observância pelas regulações econômicas do Estado. Conclui-se que as políticas públicas e econômicas que promovem a diversificação da matriz energética por fontes renováveis são um exemplo consistente da real viabilidade da conciliação de três essenciais dimensões do desenvolvimento: a econômica, a social e a ambiental, possibilitando o avanço rumo a cidades sustentáveis.
Palavras-chave: Cidades sustentáveis. Regulação econômica. Desenvolvimento sustentável. Análise econômica do direito.

Introdução

A relação existente entre o modo de vida na cidade e a regulação do Estado pode não ser evidente o suficiente para que o cidadão comum a defina. Todavia, sua existência é inegável, na medida em que se distingue a amplitude dessa regulação, estando ela presente na saúde, no trabalho, no lazer, na segurança, na educação, na infraestrutura de transporte, energia, saneamento e em tantas outras áreas sem as quais não se consegue sequer imaginar uma cidade. De modo geral, a regulação econômica realizada pelo Estado atinge o cidadão em sua individualidade e coletividade, e, em tese, essa incidência se faz

[*] Mestrando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduação em Direito Ambiental. Membro do grupo de pesquisa Direito Público e Meio Ambiente. Advogado. *E-mail*: rztronco@hotmail.com.
[**] Mestrando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduação em Direito Ambiental. Servidor público federal. *E-mail*: wolmer.nunes@gmail.com
[***] Doutora e Mestra em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professora no curso de Graduação em Economia. Colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Direito (Mestrado) da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: mcrgullo@gmail.com.

mediante a efetivação dos interesses gerais da população, mas nem sempre os critérios utilizados e os atos decorrentes atendem a esse preceito.

A questão em torno das cidades nos tempos atuais remete, invariavelmente, ao desenvolvimento que ela tem, sendo que esse deverá atender aos requisitos da sustentabilidade, seja pelo atendimento ao ordenamento constitucional, seja pela necessidade de observância da população em prol da sobrevivência da espécie humana. O problema é que esperar que a população, ou melhor, o indivíduo, por si só, tome decisões em seu cotidiano visando ao alcance da sustentabilidade, de modo racional e satisfatório aos seus interesses, não é uma conduta correta, nem ao menos condizente com esse interesse. Já os Poderes Legislativo e Executivo, havendo em suas possibilidades a capacidade de determinar quais são as diretrizes sociais condutoras da sociedade, poderão coagir o indivíduo a ter esse comportamento, por meio da direta intervenção na regulação econômica.

Como se verá, a seara da energia elétrica é um exemplo de setor que pode e deve ser direcionado às práticas sustentáveis, por meio do fomento e incentivo à geração de energia elétrica por fontes renováveis. No momento em que o indivíduo da cidade recebe os estímulos necessários e cabíveis para que opte racionalmente pela instalação de um sistema fotovoltaico de geração em sua residência, por exemplo, ele acabará se beneficiando dessa tecnologia, promovendo-a e cumprindo de maneira mais efetiva as normas constitucionais, mediante o cumprimento da função social de sua propriedade, e a tutela do meio ambiente.

O objetivo do presente artigo é demonstrar que a regulação econômica, orientada pela análise econômica do Direito, pode promover a construção do caminho que promova a ideia de cidades sustentáveis. A administração dessas cidades, mediante o uso de ferramentas do Direito Urbanístico Ambiental, tal como o zoneamento ambiental, pode, no planejamento da cidade e no uso da regulação econômica dessa, otimizar os bens naturais ali existentes.

O Estado e a regulação econômica

As escolhas individuais, realizadas no contexto da vida em convivência social, possuem influências das mais variadas espécies, havendo fatores de

estímulo originados tanto pela atividade econômica, por meio do *marketing* dos produtos, como pelo Estado, através de políticas públicas, normas jurídicas, entre outros. O que se destaca é o fato de detentores de interesses possuírem poderes à efetivação de suas pretensões, através da *livre-escolha* feita por outrem.

O objeto aqui analisado está alicerceado na capacidade do Estado de influenciar nas escolhas feitas pela coletividade. O alcance dessa influência pode, de fato, trazer incertezas ou facilitar determinada atividade econômica, sendo que para Stigler (2004) o Estado é uma "potencial fonte de recursos ou ameaças a toda atividade econômica na sociedade. Com seu poder de proibir ou compelir, de tomar ou dar dinheiro, o Estado pode (e efetivamente o faz) ajudar ou prejudicar, seletivamente, um vasto número de indústrias". Esse poder, lhe confere a singular capacidade de exercício de sua vontade, também descrita por Stigler no trecho a seguir:

> O Estado conta com um recurso básico que, em princípio, não é compartilhado nem mesmo com o mais poderoso dos seus cidadãos: o poder de coagir. Ele pode apoderar-se de dinheiro dos cidadãos pelo único meio permitido pelas leis de uma sociedade civilizada, a tributação. O Estado pode determinar a movimentação física de recursos e as decisões econômicas tanto de domicílio, como de empresas, sem o consentimento destas ou daqueles. Esses poderes criam as possibilidades de uma indústria utilizar o Estado para aumentar sua lucratividade. (2004, p. 25).

Mediante essa percepção, compreende-se a capacidade de intervenção estatal no mercado. Essa intervenção parte do texto constitucional, que no Brasil elenca primariamente "Os Princípios Gerais da Atividade Econômica", através do seu art. 170 e incisos. O conjunto das disposições legais, tais como aquelas que determinam os tipos de imposto e subsídio, além dos controles legislativos e administrativos sobre taxas e ingressos no mercado, constituem o que Posner (2004, p. 50) define como "regulação econômica". Ainda segundo o mesmo, a justificativa de que a regulação é uma tentativa de promoção do interesse público se mostra honesta, porém malsucedida diante da soma da inviabilidade de muitas tarefas atribuídas às agências reguladoras e ao alto custo de supervisão efetiva do desempenho das agências pelo Legislativo. (p. 54).

A relação existente entre a regulação econômica e o Direito demanda o constante exercício de aferição das práticas realizadas, sendo que é mediante os resultados alcançados que se pode obter maior compreensão desses movimentos. Para isso, o uso da ferramenta conhecida como análise econômica do direito se mostra necessário, entendido conforme o seguinte destaque:

> A análise econômica do direito compõe-se de dois ramos. O mais antigo, a análise das leis que regulam as atividades explicitamente econômicas, remonta pelo menos às discussões de Adam Smith sobre os efeitos econômicos da legislação mercantilista, as quais ainda hoje representam uma parte importante da análise econômica do direito. Do ponto de vista quantitativo é, de fato, a mais importante. Entre os estudos dessa área incluem-se os de legislação antitruste, tributação e direito societário; os de regulamentação das empresas públicas e do transporte de cargas; e os de regulamentação do comércio internacional, entre outras atividades do mercado. O outro ramo, a análise de leis que regulam as atividades não mercadológicas, é, de modo geral, muito recente. (POSNER, 2010, p. 6-7).

Mediante a afirmação de que o Estado intervém na economia, e que a análise econômica do Direito se aplica aos aspectos das ferramentas de mensuração, remonta-se a quais são as disposições norteadores da atividade econômica em si. Por exemplo, no próprio art. 170, citado anteriormente, destaca-se o inciso VI, com maior pertinência ao presente artigo, o qual consagra a defesa do meio ambiente no âmbito da ordem econômica. Esse, sem dúvida, possui correlação com o art. 225, principal dispositivo constitucional de tutela dos bens naturais, mas que não possui exclusividade de zelo para o seu tema. O fato de existir um inciso específico de proteção do meio ambiente também não quer dizer que entre os princípios da atividade econômica, apenas esse considere o fator ecológico, sendo que, segundo Derani (2008, p. 236), os princípios da livre-iniciativa e da função social da propriedade, presentes no *caput* e inciso III, respectivamente no art. 170, também se conectam ao art. 225, complementando a visão ecológica da ordem econômica.

A capacidade do Estado de conduzir o comportamento da coletividade mediante a regulação econômica demanda que seja feita de maneira a proporcionar a escolha das melhores práticas pela sociedade. E essas escolhas, de certo modo, irão refletir o próprio interesse social, uma vez que a "Constituição, lei, regulamento, ato administrativo e sentença, ato de execução são simplesmente as etapas típicas da formação da vontade coletiva no Estado

moderno". (KELSEN, 2010, p. 125). Desse modo, a crise ambiental tem seu espaço no direito e deve ser considerada em todas as decisões e atos do Poder Público e da coletividade, de modo que sempre seja observado o princípio da sustentabilidade de maneira nítida, compreendendo as dimensões social, ética, jurídico-política, econômica e ambiental. (FREITAS, 2012, p. 58).

Ainda: os próprios bens naturais possuem seu valor, sendo que as tomadas de decisões devem levar em conta a específica valoração econômico-ambiental aplicada, sendo essa uma ferramenta útil na definição de políticas públicas ambientais com vistas à sustentabilidade. (GULLO; GREGORI, 2012, p. 117). Assim, se na análise econômica do Direito, no uso dos métodos da teoria microeconômica, for possível apontar os benefícios decorrentes de eventual tomada de decisão que atribua à sustentabilidade o valor que, de fato, lhe é inerente, certamente o comparativo dos custos econômicos, sociais e ambientais se mostrará mais nítido, apontando aos atos das regulações econômicas do Estado os caminhos que mais se coadunam com a Constituição e a vontade geral. Além disso, há que sempre se ressaltar a necessidade de participação popular, quando da deliberação sobre normas ambientais e outras de mesmo interesse, sendo que essa não poderá ser utilizada como meio de desenvolvimento econômico que aja em detrimento do meio ambiente. (SOUZA, 2013, p. 131).

A regulação econômica ambiental para o desenvolvimento de cidades sustentáveis

Os estudos incidentes sobre o universo das cidades contemplam as mais variadas situações e fenômenos que ali acontecem. Não por menos, o Direito encontra, nesses estudos, muitos campos de prova de suas teorias, análises e conclusões, de modo a promover a constante evolução de seus conceitos e conhecimentos. É no âmbito das cidades que também ocorre a maior parte das relações econômicas da sociedade, e, por esse motivo, sobre tudo o que foi anteriormente exposto, busca-se a sustentabilidade das cidades, devendo haver um plano para que essa se desenvolva da maneira pretendida, conforme se denota no seguinte trecho:

> Uma cidade tem que estabelecer zoneamentos de ocupação econômica, buscando contemplar suas potencialidades naturais, geográficas, históricas, sociais e culturais. O desenvolvimento econômico de uma cidade se faz sobre espaços, zoneamentos específicos, com incrementos de infraestruturas adequadas ao desenvolvimento da atividade definida. Os espaços para as diferentes atividades, como o turismo, a indústria, os serviços, a agricultura, etc. devem ser definidos nos zoneamentos e ter legislação específica de incentivos. Isso poderemos perceber ao longo dos diferentes capítulos. Mas isso também deve ser objeto de legislação local. (RECH; RECH, 2016, p. 49).

Em outras palavras, o planejamento urbano possibilita que se otimizem os recursos naturais que ali se encontram, sendo que a cidade alcançará a sustentabilidade na medida em que desenvolver sua infraestrutura e promover os direitos e as garantias individuais de seus cidadãos com eficiência e menor impacto ambiental. Todavia, a condução da cidade rumo à sustentabilidade, de maneira não exclusiva, cabe ao Poder Público, que, na realização de suas atribuições, deve promover os meios necessários para que a população busque práticas que se compatibilizem com os preceitos do desenvolvimento sustentável, intervindo na medida em que for necessário.

Um dos setores que deve ser conduzido pela Administração Pública de maneira a otimizar e oportunizar o acesso sustentável pela população é o setor de energia elétrica. Isso porque, nos tempos atuais, imaginar uma civilização privada do uso de energia elétrica constitui um grande exercício, pois, além de ser necessário imaginar a vida cotidiana doméstica sem energia elétrica, haveria a necessidade de conjecturar a atividade econômica privada do insumo elétrico, sendo que seria "impossível imaginar uma fábrica dependendo apenas do trabalho manual dos operários". (BRANCO, 2004, p. 17). Todavia, o uso energético disponível na Terra o foi (e ainda é) feito de maneira a utilizar fontes esgotáveis, implicando ônus ambientais e até mesmo comprometendo a atividade econômica futura pela escassez, cabendo para reflexão o seguinte trecho exposto:

> Por sua vez, as fontes de energia da natureza estão se esgotando e sua exploração excessiva está gerando desequilíbrios ambientais muito graves. A natureza é pródiga em recursos, mas não é inesgotável. Contínua e parcimoniosamente, ela oferece-nos seus precisos recursos materiais e energéticos. Se soubermos reconhecer seus limites e aceitar apenas aquilo que não causa desgastes, poderemos contar com esses recursos para sempre. Se, porém, pretendermos extrair de uma só vez mais do que ela

> pode nos doar, provocaremos sua morte e a cessação de todos aqueles benefícios que nos são indispensáveis. Seria como a fábula da galinha dos ovos de ouro, em que o homem, não satisfeito com a produção de um ovo de ouro maciço por dia, resolveu matar a galinha para obter todos os ovos de uma só fez. (BRANCO, 2012, p. 18).

É, portanto, cada vez mais necessária a promoção e o incentivo do uso de fontes renováveis de energia. A cidade se constitui como um espaço propício para essa ocorrência, haja vista o encontro da necessidade do insumo com o potencial de aproveitamento da fonte mais abundante de energia que o ser humano tem acesso, o Sol. Se as residências, *shoppings*, indústrias, prédios públicos e quaisquer estabelecimentos e construções civis tivessem sobre seus telhados placas fotovoltaicas, capazes de converter a incidência solar em energia utilizável, certamente a matriz energética elétrica brasileira conceberia uma nova composição, podendo diminuir sua dependência hidrológica e reduzindo emissões no não acionamento das termelétricas. A dimensão da disponibilidade de energia solar é tremenda, estando assim exemplificada:

> De toda energia irradiada pelo Sol em todas as direções do espaço, apenas uma pequeníssima parcela atinge a nossa Terra. Isso por causa da grande distância que separa os dois corpos celestes e da pequenez da superfície terrestre voltada na direção do astro. Essa pequena parcela, no entanto, representa 4 trilhoes de megawatts-hora por dia, ou seja, quase 30 mil vezes a quantidade total de energia produzida e consumida pelos engenhos domésticos, industriais ou agrícolas no mundo todo. Quase 60% dessa energia é novamente devolvida ao espaço, por reflexão, ou absorvida pela atmosfera, constituindo a energia dos ventos, tufões e tempestades. Algo mais que 40% chega à superfície do solo e dos oceanos. Essa parcela representa uma quantidade equivalente a cerca de 5 ou 6 milhões de vezes a energia que é produzida pelas potentes usinas de Itaipu, no Rio Paraná, uma das maiores instalações hidrelétricas do mundo. (BRANCO, 2004, p. 20).

No Estado do Rio Grande do Sul, algumas evoluções recentes da legislação do setor elétrico têm apresentado uma tendência proativa do Poder Público em desenvolver o uso de tecnologias para geração de energia renovável. A primeira delas a receber o destaque é o Decreto 52.964, de 30 de março de 2016, aderindo ao *Convênio ICMS 16* e 157/2015, que modifica o regulamento do ICMS sobre a transmissão de energia elétrica proveniente de usinas de micro e minigeração distribuída. Esse decreto, inequivocamente, incentiva o investimento privado sobre tecnologias de geração renovável, uma vez que,

dentro de uma mesma área de concessão e distribuição de energia, o investidor pode construir uma unidade de geração em uma localidade e fazer uso dessa energia em outra, sem que lhe incida tributo de ICMS nessa operação.

Ainda há relação direta entre essa possibilidade e o Zoneamento Ambiental (RECH; RECH, 2016, p. 49), pois o administrador público, no planejamento da cidade, acaba por destinar locais específicos para essas operações e construções, sem que o interessado na geração precise ter seu ponto de consumo próximo da usina.

Em interesse semelhante, a publicação do Decreto 53.160, de 3 de agosto de 2016, instituiu o Programa Gaúcho de Energias Renováveis – *RS Energias Renováveis*, que dispõe sobre o objetivo de "aumentar a segurança energética, fomentar a economia gaúcha por meio da diversificação da matriz energética e contribuir para o desenvolvimento sustentável do estado, priorizando as regiões com menores indicativos de desenvolvimento". Além disso, prevê diretrizes de integração para a criação de mecanismos que possibilitem celeridade no deslinde dos projetos e aprovação de licenças, que possuem maior morosidade no estado, em comparação com o restante do País. Novamente, constata-se uma intervenção pontual no setor elétrico, incentivando o desenvolvimento da geração renovável.

Assim, sob a ótica que analisa os atos dos Poderes Legislativo e Executivo, de modo geral, no que tange à intervenção nas regulações econômicas, determinando a prosperidade (ou não) de determinado setor econômico, utilizando-se das ferramentas proporcionadas pela análise econômica do Direito, somada ao conceito de sustentabilidade, pode-se propor que a busca de cidades sustentáveis passe pela eficiência e aderência dos atos às estipulações constitucionais. Ou seja, o caminho que leva sustentabilidade a uma cidade é construído pelas corretas intervenções do Poder Público sobre a mesma, de modo que a população que ali conviva e passa sua vida, seja direcionada a agir sob a perspectiva dessa sustentabilidade, realizando escolhas racionais em suas decisões econômicas, sociais, culturais, coletivas ou individuais.

Considerações finais

A criação de cidades sustentáveis passa, invariavelmente, por diversos processos. Em todos eles, o papel do administrador público é de extrema importância, necessitando que esse atenda às demandas necessárias com a maior assertividade possível e sem qualquer conflito com as normas jurídicas, em especial, com a Constituição Federal de 1988. A regulação econômica se mostra uma poderosa ferramenta para conduzir a população ao rumo pretendido, preservando o interesse coletivo sobre todas as coisas. Evidentemente, nem toda estipulação cabe à cidade, mas as leis estaduais e federais que por ventura são criadas com o intuito de promoção da tutela do meio ambiente, devem ser aproveitadas ao máximo pelos espaços urbanos e sua população.

Em conclusão, pode-se observar, no artigo, que o setor de energia elétrica está em clara transformação, priorizando práticas sustentáveis vinculadas ao aproveitamento dos potenciais energéticos renováveis e incentivando as tecnologias que os otimizam, evidenciando a ferramenta de intervenção do Estado na regulação econômica desse setor. A cidade, por sua vez, necessita destinar espaços corretos para esse aproveitamento, ou determinar o modo como se poderá receber esses avanços efetivamente, construindo as condições necessárias para que haja o devido deslinde dessas evoluções rumo a cidades sustentáveis.

Referências

BRANCO, Samuel Murgel. *Energia e meio ambiente*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BRASIL, *Constituição da República Federativa do Brasil.* Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 27 jul. 2016.

DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico.* 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade:* direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GULLO, Maria Carolina Rosa; GREGORI, Luciane de. Valoração de recursos ambientais: uma análise do método de valoração contingente aplicado à coleta dos resíduos sólidos seletivos na cidade de Caxias do Sul. In: RECH, Adir Ubaldo; BUTZKE, Alindo; GULLO, Maria Carolina Rosa (Org.). *Direito, economia e meio ambiente:* olhares de diversos pesquisadores. Caxias do Sul: Educs, 2012. p. 101-120.

KELSEN, Hans. *Jurisdição constitucional.* São Paulo: M. Fontes, 2010.

POSNER, Richard Allen. Teorias da regulação econômica. In: MATOS, Paulo (Coord.). *Regulação econômica e democraia.* São Paulo: Editora 34, 2004. p. 49-80.

_____. *A economia da Justiça.* São Paulo: M. Fontes, 2010.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Cidade sustentável:* Direito Urbanístico e Ambiental: instrumentos de planejamento. Caxias do Sul: Educs, 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual 53.160, de 3 de agosto de 2016. *Institui o Programa Gaúcho de Energias Renováveis* – RS Energias Renováveis. Disponível em: <www.legisweb.com.br/legisdlação/?id=327184>. Acesso em: 16 set. 2016.

_____. Decreto Estadual 52.964, de 30 de março de 2016. *Modifica o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS)*. Disponível em: <www.legisweb.com.br/legisdlação/?id=318135>. Acesso em: 14 set. 2016.

SOUZA, Leonardo da Rocha de. *Direito Ambiental e democracia deliberativa*. Jundiaí: Paco, 2013.

STIGLER, George Joseph. A teoria da regulação econômica. In: MATOS, Paulo (Coord.). *Regulação econômica e democraia.* São Paulo: Editora 34, 2004. p. 23-48.

Ecologia da vida cotidiana e suas implicações socioambientais

Wambert Gomes Di Lorenzo[*]
Cristiane Velasque da Silva[**]
Thiago Germano Alvares da Silva[***]

Resumo: Ecologia da vida cotidiana é o estudo das relações entre os seres vivos e o meio onde vivem e de suas recíprocas influências no dia a dia. Metodologicamente, o método dedutivo foi usado neste trabalho. O objetivo do presente estudo consiste em analisar os reflexos socioambientais da ecologia. A ausência de um espaço digno, saudável, seguro e inclusivo afeta não apenas os direitos sociais, mas também a qualidade de vida do ser humano, que qual é parte integrante da natureza. Portanto, existe a necessidade de uma reflexão sobre a ecologia da vida cotidiana como parte da ecologia integral, com base na "Encíclica *Laudato si'* sobre o cuidado da casa comum", mediante uma análise conjunta de elementos que integram todos os aspectos da crise mundial. Portanto, é necessário que condutas sejam adotadas à luz da responsabilidade solidária e da dignidade humana, com o objetivo de viabilizar uma ecologia da vida cotidiana capaz de proteger o meio ambiente – bem comum universal – e de suprir as necessidades integrais do ser humano.
Palavras-chave: Ecologia da vida cotidiana. Ecologia integral. Dignidade da pessoa humana. Responsabilidade solidária.

Introdução

A ecologia da vida cotidiana estuda a casa – oykos – planetária, as relações entre os seres vivos e o meio onde vivem, que influenciam positiva ou negativamente no dia a dia de cada pessoa.

Nos espaços onde os seres humanos passam a sua existência, há diversas limitações, graves precariedades e omissões, principalmente do Poder Público competente. Tais fatores impedem o acesso a direitos sociais, comprometem o Planeta e, inclusive, a qualidade de vida humana, principalmente dos excluídos do desenvolvimento.

[*] Doutor em Filosofia do Direito. Professor. Mestre em Direito do Estado e Teoria do Direito. Professor no Programa de Mestrado da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: wgdlorenzo@ucs.br
[**] Advogada. Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Direito Público pela Fundação Superior do Ministério Público (FMP). *E-mail*: adv.velasque@hotmail.com
[***] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Direito Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). *E-mail*: thiagogermano@yahoo.com.br

Contudo, a ecologia da vida cotidiana é apenas umas das dimensões da ecologia integral proposta na Encíclica "*Laudato si*' sobre o cuidado da casa comum". Isso porque a crise da vida cotidiana é, também, uma crise ambiental, social, ética – única e complexa – que exige condutas multidisciplinares (ecologia ambiental, social, econômica, cultural).

É essencial a análise da ecologia da vida cotidiana sob o aspecto socioambiental, de modo a orientar uma consciência ética e condutas que reconheçam a dignidade integral do ser humano e que preservem o bem comum mais elementar – o meio ambiente sob o aspecto da responsabilidade.

Ecologia da vida cotidiana

Ecologia é um vocábulo composto, formado pelo grego *oikos*, cujo significado é casa e *logos,* que significa *estudo*. Ecologia é o estudo da casa, ou seja, é o ramo do conhecimento que pesquisa sobre o mundo em que vivemos. De acordo com o dicionário Aurélio (p. 270), *ecologia* significa o "estudo das relações entre os seres vivos e o meio onde vivem, e de suas recíprocas influências".

Na Grécia antiga, o filósofo Teofrasto – seguidor de Aristóteles já estudava as relações dos organismos entre si e com o meio. Utilizava o método comparativo-aristotélico,[1] que comparava animais com plantas visando a separá-las em grupos e obter um estudo científico detalhado da botânica, consoante demonstra sua obra *História das plantas*. Apesar das limitações da época, Teofrasto deu passos importantes para o estudo das relações entre seres vivos e o seu meio.

A descoberta da vulnerabilidade da natureza provocada pela intervenção técnica do homem levou ao conceito e ao surgimento da ciência do meio ambiente (ecologia). Esse estudo revela que a natureza foi modificada de fato pela ação humana, portanto, requer a responsabilidade humana em relação a ela. (JONAS, 2015, p. 39).

[1] Método comparativo-aristotélico: enumera e classifica os animais mediante semelhanças e diferenças, conforme delineado nas obras *História dos animais* (2006) e *As partes dos animais* (2010), ambas de Aristóteles.

No ordenamento brasileiro, o meio ambiente vem expresso na Constituição Federal de 1988 (CF/88), nos termos do *caput* do art. 225.

> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Cumpre referir que o meio ambiente apresenta um conceito globalizante "abrangente de toda a natureza, artificial e original, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arquitetônico", consoante Silva (2004, p. 20).

Porém, o homem, como *homo faber*, instrumentaliza todas as coisas, rebaixando-as à categoria de meios implicando a perda do seu valor intrínseco e independente. Arendt (2007, p. 168-169), na obra *A condição humana*, alerta que, de acordo com essa concepção, não somente os objetos da fabricação, mas até mesmo a Terra em geral e todas as forças da natureza (criadas sem o auxílio do homem e independentemente do mundo humano) perdem o seu valor.

Não obstante, o meio ambiente está interligado com a ideia da relação que há entre a natureza e a sociedade que nela habita. A natureza, por sua vez, não está separada do ser humano, mas é parte dela. (LAUDATO SI', 2005).

A casa comum

O planeta Terra é também denominado de "casa comum", já que todos pertencem a uma família universal. Nesse aspecto, "desde meados do século passado e superando muitas dificuldades, foi-se consolidando a tendência de conceber o planeta como pátria e a humanidade como povo que habita uma casa comum".[2] (LAUDATO SI', 2015, p. 101).

Segundo a encíclica, os ambientes nos quais as pessoas passam a sua existência – no quarto, na casa, no trabalho, no bairro, na cidade – são utilizados para exprimir a sua identidade. Todavia, um ambiente caótico, desordenado, com poluição visual e acústica "põe à prova as tentativas de desenvolver uma identidade integrada e feliz". (2015, p. 92).

Inclusive, o modo de vida urbano interfere diretamente no modo como estabelecemos vínculos com nossos semelhantes e com o território, conforme consta na "Carta Mundial do Direito à Cidade" no seu preâmbulo. (2005, p. 1). Esclarece que os modelos de desenvolvimento aplicados pela maioria dos países de terceiro-mundo, concentram renda e poder; possuem processos acelerados de urbanização, o que causa degradação ambiental, privatização de espaço público, empobrecimento da população, exclusão e segregação social e espacial.

Nota-se que as populações mais pobres são as mais atingidas pelos problemas ambientais (ruído, poluição atmosférica proveniente do tráfego, falta de amenidades, alojamentos insalubres, falta de espaços verdes), sendo também as menos capacitadas para resolvê-los.

A Carta de Aalborg[3] a respeito do assunto conclui que comportamentos não sustentáveis são fatores que dão origem à desigualdade das riquezas; assim, pretende "integrar na proteção ambiental as necessidades sociais básicas das populações, bem como programas de ação sanitária, de emprego e habitação". Propõe que o aprendizado seja com base no modelo de vida sustentável, a fim de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, ao invés de simplesmente otimizar o consumo.

No Brasil, de acordo com o Art. 30, compete aos Municípios: VIII – promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano; [...] bem assim o adequado ordenamento territorial e a execução de políticas voltadas ao desenvolvimento urbano,[4] com o objetivo de ordenar na cidade o integral desenvolvimento das funções sociais e assegurar bem-estar aos habitantes. E mais, cumpre elaborar um zoneamento urbanístico[5] para o uso e ocupação do solo urbano que vise repartir a área urbana mediante atividades e índices construtivos voltados a convivência e a qualidade de vida das pessoas, garantindo as características e potencialidades de cada espaço.

[3] "Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade". Aprovada pelos participantes da Conferência Europeia sobre Cidades Sustentáveis, realizada em Aalborg, Dinamarca, em 27 de maio de 1994.

[4] Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

[5] Com base na Carta de Atenas de 1933 (p. 8), "o zoneamento é a operação feita sobre o plano de cidade com o objetivo de atribuir a cada função e a cada indivíduo seu justo lugar".

O zoneamento possibilita "assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e construir uma cidade sustentável nos aspectos físicos, ambientais, econômicos e sociais". (RECH; RECH, 2012, p. 171). Dessa forma, se caracteriza como um instrumento de inclusão social. As zonas residenciais até destinam espaços para moradia, entretanto, as diferenças sociais e econômicas também devem ser consideradas.

Com isso, nota-se que o Poder Público tem, em suas mãos, instrumentos para proporcionar o bem comum aos habitantes e viabilizar a inclusão social. Todavia, muitas vezes, os espaços em que os seres passam sua existência apresentam limitações diversas, implicando consequências socioambientais.

Limitações da ecologia cotidiana

Importante é referir as limitações existentes no espaço urbano, a exemplo das periferias ineridas nas grandes cidades, em muitas encostas de morros e margens de rios. Especialmente as áreas de localização da população mais pobre demonstram essa disparidade. Contudo, os direitos sociais não se asseguram por discurso ou apenas pela legislação constitucional; é necessário que "sejam destinados espaços para todas as classes sociais e recursos econômicos, viabilizados através de instrumentos jurídicos e socialmente justos, à urbanização desses espaços". (RECH; RECH, 2016, p. 62).

Considerando a relação entre os espaços urbanizados e o agir humano, quem projeta edifícios, bairros, espaços públicos e cidades necessita de contribuições interdisciplinares aptas a desvendar os processos, o simbologismo e o comportamento das pessoas. Dessa maneira, não basta a beleza, mas mais belo ainda é prover "a qualidade de vida das pessoas, a sua harmonia com o ambiente, o encontro e ajuda mútua". (LAUDATO SI', 2015, p. 94, § 150).

A partir disso, é essencial a opinião dos próprios habitantes do lugar para a elaboração da planificação urbanista. Não obstante, muitas vezes, as decisões em relação ao espaço urbano são impostas pelo Poder Público, com base em interesses econômicos e políticos. Há uma legislação inclusiva e protetiva, contudo, na prática, a lei se torna inócua.

Ademais, em alguns ambientes que não possuem harmonia, não integrados à cidade, é facilitado o aparecimento de comportamentos desumanos e a manipulação das pessoas por organizações criminosas. A sensação de

desenraizamento favorece a violência. A Encíclica *Laudato si'* (p. 93, § 149) menciona que muitas pessoas que se encontram em tal situação "são capazes de tecer laços de pertença e convivência que transformam a superlotação numa experiência comunitária, onde se derrubam os muros do eu e superam as barreiras do egoísmo".

Outro problema existente nas cidades é a falta de moradia. Porém, no art. 23, inciso IX, da CF/88, consta como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a promoção de programas de construção de moradias, bem como melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.

Apesar disso, a ausência de moradia é um problema grave que se enfrenta tanto na área urbana, quanto rural. Grande parte da sociedade encontra dificuldade em adquirir a casa própria. Não obstante "A propriedade da casa tem muita importância para a dignidade das pessoas e o desenvolvimento das famílias. Trata-se duma questão central da ecologia humana". (LAUDATO SI', 2015, p. 94-95, § 152).

Entretanto, se num lugar concreto já se desenvolveram aglomerados caóticos de casas precárias, trata-se primariamente de urbanizar estes bairros, não de erradicar e expulsar os habitantes.

De acordo com a Carta Mundial do Direito à Cidade,

> as Cidades, mediante políticas de afirmação positiva aos grupos vulneráveis devem suprir os obstáculos de ordem política, econômica e social que limitam a liberdade, equidade e de igualdade dos cidadãos(ãs), e que impedem o pleno desenvolvimento da pessoa humana e a participação efetiva na organização política, econômica, cultural e social da cidade. (2005, art. II, 4.3.

Contudo, quando os pobres vivem em subúrbios poluídos ou aglomerados perigosos, no caso de deslocamento para se evitar sofrimento maior, é necessário fornecer-lhes uma adequada e prévia informação, oferecer-lhes alternativas de alojamentos dignos e envolver diretamente os interessados.

O lazer – direito social, de segunda-dimensão, previsto no art. 6º da CF/88 – é outra carência notada nos espaços comuns. Cumpre ao Poder Público

incentivar o lazer como promoção social, a exemplo do que dispõe o art. 217 da nossa Constituição.[6]

É imprescindível o cuidado com espaços comuns, marcos visuais e estruturas urbanas que auxiliam no sentido de pertença, sentimento de enraizamento e de "estar em casa" dentro da cidade que envolve e une cada habitante. Ademais, diferentes partes da cidade necessitam estar bem-integradas, de modo que os habitantes tenham uma visão do todo ao invés de se isolarem nos bairros.

Cada habitante deve se sentir parte do todo. Dessa forma, "pela mesma razão, tanto no meio urbano como no rural, convém preservar alguns espaços onde se evitem intervenções humanas que os alterem constantemente". (LAUDATO SI', 2015, p. 94).

O transporte também é uma limitação do espaço; trata-se de um direito social previsto no art. 6º da CF/88, de segunda-dimensão, bem como nos arts. 21,[7] 22[8] e 30.[9] O Poder Público tem o dever de regulamentá-lo e disponibilizar transporte coletivo à população, visto seu caráter essencial. Nas cidades, a qualidade de vida está largamente relacionada com os transportes, já que muitas vezes causa grandes tribulações aos habitantes.

Nesse sentido, a Encíclica *Laudato si'* esclarece que "em muitas cidades este comporta um tratamento indigno das pessoas devido à superlotação, ao desconforto, ou à reduzida frequência dos serviços e à insegurança". (2015, p. 95, § 153).

E mais: a organização do espaço na cidade deve integrar políticas de transporte e políticas urbanas, complementadas por regras de composição urbana, mediante acesso adequado à informação, com a disponibilização de

[6] Art. 217. É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um, observados:
§ 3º. O Poder Público incentivará o lazer, como forma de promoção social.
[7] Art. 21. Compete à União: [...]
XX – instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos; [...]
[8] Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: [...]
IX – diretrizes da política nacional de transportes; [...]
XI – trânsito e transporte;
[9] Art. 30. Compete aos Municípios: [...]
V – organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial; [...]

facilidades ao deslocamento e de uma maior escolha do modo de transporte, conforme a Nova Carta de Atenas (2003, p. 9).

Entretanto, nas cidades, há um intenso tráfico de carros, o que eleva o nível de poluição – que deve o Poder Público combatê-la, nos termos do art. 23 da Carta Magna.[10] Isso gera, inclusive, um consumo exagerado de energia não renovável, pelo que se torna necessária a construção de mais estradas e parques de estacionamento que prejudicam o tecido urbano. (LAUDATO SI', 2015). Não obstante, o transporte é um elemento essencial para tornar uma cidade sustentável.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (2012), reconhece a importância da circulação eficiente de pessoas e bens e do acesso a transporte ambientalmente saudável e seguro como um instrumento para "melhorar a equidade social, a saúde, a capacidade de adaptação às cidades, as ligações urbano-rurais e a produtividade das áreas rurais".

Ecologia da vida cotidiana sob a perspectiva da responsabilidade solidária e da dignidade humana

A responsabilidade solidária

A proteção do meio ambiente – bem de uso comum do povo – está inserida no art. 225 da CF/88. Essa norma jurídica prevê, além do direito a um meio ambiente "ecologicamente equilibrado", afirma ser um dever fundamental "defendê-lo para as presentes e futuras gerações".

As relações com o meio ambiente, desde que apontadas as responsabilidades ambientais, devem se basear na fraternidade, ou seja "através de relações harmoniosas e de união entre aqueles que vivem em proximidade, ou que lutam pela mesma causa". (MOLINARDO, 2007, p. 56-57).

O filósofo Jonas (2016) fundamenta uma ética universal embasada no princípio da responsabilidade, norteada pelo agir humano na civilização técnico-científica. A obra do autor se preocupa com as futuras gerações, com vistas à sobrevivência planetária. Explica que a cultura ocidental sempre comportou uma

[10] Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...]
VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; [...]

ética antropocêntrica e simétrica, que abarca apenas as relações entre as pessoas. A ética, até então, se direcionava ao relacionamento direto do ser humano com o ser humano, inclusive o de cada ser humano consigo mesmo. Refere que toda ética tradicional é antropocêntrica. Atualmente, necessita de uma visão mais universal, de modo a contemplar todas as pessoas, não englobando apenas os seres humanos, mas também a natureza e as gerações futuras.

Porém, afirma que as antigas prescrições da ética do próximo ainda são válidas, porém, atualmente, impõe-se uma ética sob a perspectiva da responsabilidade diante de exigências quanto ao aspecto coletivo. (JONAS, 2015, p. 39). Ante a vulnerabilidade da natureza provocada pela ação do homem de proporção global, houve a necessidade de se pensar em uma nova teoria ética: a natureza como responsabilidade humana.

O meio ambiente é o bem comum mais elementar, sendo dever de todos preservá-lo; assim, a sua conservação faz parte do rol de finalidades da atividade estatal. É "um meio – por definição – no qual as pessoas realizam seus fins. E é, ainda, um conjunto de bens essenciais à própria vida", consoante afirma Di Lorenzo (2010, p. 176). Assim, imprescindível é o cuidado desse bem elementar.

Certamente, o ser humano tem responsabilidade em relação à natureza, sendo importante o restabelecimento dessa relação, porém, "não haverá uma nova relação com a natureza, sem um ser humano novo". (LAUDATO SI', 2015, p. 75). Não basta ações que visem à proteção ambiental de forma isolada, exigem-se ações integrais e responsáveis aptas a restabelecer a relação ser humano /natureza e ser humano/ ser humano, de modo a proporcionar qualidade de vida ao cotidiano dos seres humanos.

O reconhecimento da dignidade humana

Além da responsabilidade, a ecologia da vida cotidiana exige o reconhecimento da dignidade peculiar do ser humano, que se contrapõe, frequentemente, com a vida caótica das pessoas nas cidades. Há muito para além de uma degradação ambiental, também uma ausência de valor ao próprio ser humano.

Todavia, o Direito Ambiental tem por objetivo a proteção da vida e da qualidade de vida do homem na sua individualidade, e a concretização de uma

vida humana digna exige um grau mínimo de qualidade ambiental. Nesse passo, a qualidade ambiental deve, além de ser reconhecida como integrante do princípio da dignidade humana, em especial da sua imprescindibilidade à manutenção e à existência da vida e de uma vida com qualidade, é fundamental ao desenvolvimento de todo o potencial humano. (FENSTERSEIFER, 2010, p. 12).

Molinaro (2007, p. 100) acredita ser possível o desenvolvimento do ser humano e sua permanência num ambiente sustentável, caso haja a concretização dos deveres de cada indivíduo levando em consideração as consequências de sua atuação em relação ao *outro*, à comunidade. A partir disso, atos de cooperação e solidariedade do ser humano devem servir de instrumento para que haja o *cuidado* do "lugar de encontro", da nossa casa comum, o que vem garantir ao ser humano uma vida digna e a manutenção da ecologia mínima existencial.

Nesse aspecto, Di Lorenzo (2010) ensina, na obra *Teoria do Estado de Solidariedade* que o princípio da dignidade da pessoa humana possui um tríplex instrumental para sua efetivação, qual seja: princípio da subsidiariedade, do bem comum e da solidariedade. O princípio do bem comum decorre do princípio da dignidade da pessoa humana; além do mais, não significa um fim isolado, mas um meio de realização dos fins últimos da pessoa humana.

A solidariedade, trata-se de um dos princípios corolários da dignidade humana e se refere ao aspecto extrínseco no que diz respeito ao reconhecimento. Di Lorenzo (2010, p. 131) define solidariedade "como aquela ação concreta em favor do bem do outro". É constituída não de sentimento, mas de ação concreta em prol do bem do *outro*, individual ou comum. Segundo Duguit (1996, p. 25), "o homem vive em sociedade e só pode assim viver; a sociedade mantém-se apenas pela solidariedade que une seus indivíduos".

A partir de tais considerações, o meio ambiente, como bem comum elementar, ajuda a perceber que a vida cotidiana carece de ações concretas em favor do bem do outro, de solidariedade, sendo importante a análise da raiz humana da crise ecológica.[11] Nesse aspecto, no documento do Pontífice consta que "o imenso crescimento tecnológico não foi acompanhado por um

[11] A raiz humana da crise ecológica está expressa no Capítulo III da Encíclica "*Laudato si'* sobre o cuidado da casa comum".

desenvolvimento do ser humano quanto à responsabilidade, aos valores, à consciência". (LAUDATO SI', 2015, p. 67).

A civilização moderna, para Spaemann (1996, p. 270), "foi a primeira a tentar reduzir a própria terra, solo, exclusivamente à sua formação instrumental; e foi também a primeira a vê-lo estritamente como um meio para aumentar os rendimentos". Relata a separação entre o cultivo da natureza e a nossa relação com ela.

É contraditório propor uma relação com o ambiente, sem considerar a relação com as outras pessoas: "Não se pode exigir do ser humano um compromisso para com o mundo, se ao mesmo tempo não se reconhecem e valorizam as suas peculiares capacidades de conhecimento, vontade, liberdade e responsabilidade". (LAUDATO SI', 2015, p. 75). Portanto, a humanidade precisa de uma consciência que valorize não só a natureza, mas também que reconheça a dignidade de cada pessoa.

Importante é afirmar que "o desrespeito às leis da natureza criaram o caos nas cidades, a degradação ambiental e a violação da própria dignidade humana". (RECH; RECH, 2013, p. 19).

Os ambientes são utilizados para exprimir a identidade de cada ser humano. Nesse viés, o Papa Francisco (2015, p. 92), lembra que há um esforço do ser humano na adaptação ao ambiente, porém "quando este aparece desordenado, caótico ou cheio de poluição visiva e acústica, o excesso de estímulos compromete as nossas tentativas de desenvolver uma identidade integrada e feliz. Nota-se que as dificuldades no ambiente encontradas na vida cotidiana, muitas vezes, tornam-se um óbice para que o ser humano não tenha felicidade e desenvolvimento integral.

Maritain defende o humanismo integral, que "respeita realmente e efetivamente [...] a dignidade humana e dá direito às exigências integrais da pessoa". (1965, p. 7). Diante disso, a dignidade deve ser atendida na sua integralidade. A dignidade da pessoa humana – qualidade intrínseca e distintiva reconhecida no ser humano – merece respeito pela comunidade e pelo Estado.

Segundo Aristóteles, na obra *A Política*, a sociedade constituída para prover as necessidades cotidianas era a família. Já a primeira sociedade formada por muitas famílias – espécie de colônia de famílias – era o pequeno burgo que tinha por finalidade a utilidade comum. A sociedade constituída por diversos

pequenos burgos era a cidade completa, apta a se autoabastecer e alcançar o seu fim. Nesse aspecto, a cidade completa era a "nascida principalmente da necessidade de viver; ela subsiste para uma vida feliz. Eis por que tudo se integra na natureza, pois foi a própria natureza que formou as primeiras sociedades: ora, a natureza era o fim dessas sociedades". (ARISTÓTELES, 2006, p. 13).

Com isso, a cidade também deve ser vista como instrumento para propiciar a felicidade ao cidadão, bem como proporcionar uma dignidade humana em diferentes aspectos de acordo com as exigências integrais da pessoa.

Ecologia da vida cotidiana sob a perspectiva socioambiental

A crise ambiental é também uma crise ética, econômica e social, há uma única e complexa, uma crise socioambiental. Diante disso, o Papa Francisco, na atual Encíclica "*Laudato si*' sobre o cuidado da casa comum" propõe uma ecologia integral[12] – ecologia ambiental, econômica, social, cultural, da vida cotidiana – mediante ações conjuntas de diversas áreas, com base na solidariedade de toda humanidade à luz do bem comum e sob a ótica da justiça interacional.

Nesse contexto, inclusive, há autores que defendem o Estado Socioambiental de Direito que se constitui em uma fase evoluída do Estado Social, orientando as suas ações a partir do modelo social, com acréscimo de uma dimensão ecológica a todos os direitos do ser humano.

Assim, Sarlet e Fensterseifer (2012, p. 13) entendem necessária a adoção de um Estado Socioambiental que adicione, ao mesmo projeto político-jurídico, a tutela de direitos sociais e ambientais para o desenvolvimento humano sustentável, sob a perspectiva ampliada e integrada dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais (Desca).

A ecologia integral visa a proteger a *casa comum* com base na solidariedade universal, visto que o homem depende dela para sua própria sobrevivência. O Relatório Brundtland[13] – intitulado como Relatório *Nosso Futuro Comum* – assevera: "Todos nós dependemos de uma biosfera para conservarmos a nossa vida. Mesmo assim, cada comunidade, cada país luta pela sua

[12] A ecologia integral está prevista no Capítulo IV da Encíclica "*Laudato si'* sobre o cuidado da casa comum".
[13] Elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

sobrevivência e pela prosperidade quase sem levar em consideração o impacto que causa sobre os demais". (1998, p. 29).

Percebe-se que a ecologia da vida cotidiana é apenas uma parte integrante da ecologia integral, razão pela qual deve ser considerada em conjunto com a ecologia social, ambiental, econômica e cultural. Tudo está interligado, não há que se falar em preservação do meio ambiente, sem considerar a dignidade da pessoa humana. É certo que todas as coisas possuem o seu valor, não obstante seja incoerente atender aos anseios ambientais e marginalizar o próprio ser humano. A mudança, portanto, deve ser integral.

Nesse aspecto *integral*, formulou-se a Nova Carta de Atenas de 2003,[14] com a proposta de um conjunto variado de ações interligadas em diferentes áreas e mecanismos de coerência (social, econômica e ambiental). Essas coerências, por sua vez, repercutirão no urbanismo, no desenvolvimento e no ordenamento do território. Com isso, não há como se falar em cidade, sem uma análise conjunta de fatores que estão ligados a ela.

A partir de tais considerações, o descaso com o meio no qual o ser humano vive a sua rotina cotidiana ocasiona a violação de diversos direitos constitucionalmente protegidos, a exemplo dos sociais previstos no art. 6 º da CF/88[15] e do direito fundamental à dignidade humana (art. 1º, inc. III, da CF/88).[16] Dessa forma, não se pode tratar de proteção ambiental de forma isolada, sem a análise ampliada dos direitos transgredidos.

Assim, imprescindível é uma análise integrada da ecologia cotidiana, de modo a possibilitar a aplicação da responsabilidade solidária, bem como resguardar a dignidade da pessoa humana de forma integral, proporcionando aos seres humanos uma vida digna e segura, fortalecendo a sua identidade no meio em que habita.

[14] A Nova Carta de Atenas, de 2003, trata da necessidade atual e futura de aderência a uma "Cidade Coerente".

[15] Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

[16] Art. 1º. A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...]
III – a dignidade da pessoa humana; [...]

Considerações finais

A ruptura do ser humano com a natureza sofreu consequências nas cidades, já que ali o ser humano passa a sua existência, ocasionando a degradação ambiental e a violação da própria dignidade humana.

Não obstante, essencial é superar a vida caótica que vivem as pessoas nas cidades, de modo que assegure ao ser humano a preservação de sua própria identidade, para que sejam reconhecidos o valor da natureza e o seu próprio valor. A cidade deve ser um instrumento que proporcione o bem comum e a felicidade à população mediante qualidade de vida.

Na ecologia do cotidiano, é importante o reconhecimento da dignidade do ser humano e a preservação do bem comum mais elementar – o meio ambiente – sob a perspectiva da responsabilidade e com a distribuição equitativa do poder social.

Em sendo assim, é imprescindível uma análise da ecologia do cotidiano sob a perspectiva da ecologia integral, mediante condutas baseadas na responsabilidade solidária, possibilitando a todos moradia, transporte, lazer, integrando os excluídos e necessitados, de maneira a proteger os segregados, bem como proporcionar-lhes uma vida digna.

Referências

ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Trad. de Roberto Raposo. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

ARISTÓTELES. *História dos animais*. Trad. de Maria de Fátima Sousa e Silva. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2006. L. 1 e 6.

_____. *As parte dos animais*. Trad. de Maria de Fátima Sousa e Silva. Coord. de Antônio Pedro mesquita. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2010. v. IV. t. III. (Obras Completas de Aristóteles).

_____. *A Política*. Trad. de Nestor Silveira Chaves. 15. ed. São Paulo: Escala, 2006. (Coleção Mestres Pensadores).

CARTA DE AALBORG de 1994. *A Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade. Conferência Europeia sobre Cidades Sustentáveis,* realizada em Aalborg, Dinamarca, em 27 de maio de 1994. Disponível em: <http://www.anmp.pt/anmp/doc/div/2005/age21/docs/a20.pdf>. Acesso: 27 set. 2016.

CONFERÊNCIA das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20): o futuro que queremos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 1º out. 2016.

DI LORENZO, Wambert Gomes. *Teoria do Estado de Solidariedade*: da dignidade da pessoa humana aos princípios corolários. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DUGUIT, Léon. *Fundamentos do Direito*. Trad. de Márcio Pugliesi. São Paulo: Ícone, 1996.

JONAS, Hans. *O princípio da responsabilidade*: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. de Marijane Lisboa. Rio de Janeiro: Contraponto, 2015.

MARITAIN, Jacques. *Humanismo integral*. São Paulo: Nacional, 1965.

MOLINARO, Carlos Alberto. *Direito amBiental*: proibição do retrocesso. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

NOSSO FUTURO Comum. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Zoneamento ambiental como plataforma de planejamento da sustentabilidade.* Caxias do Sul: Educs, 2012.

RECH, Adir Ubaldo. *Instrumentos de desenvolvimento e sustentabilidade urbana*. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/Instrumentos_de_Desenvolvimento_e_Sustentabilidade_Urbana.pdf> Acesso em: 20 set. 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional ambiental*: constituição, direitos fundamentais e proteção do meio ambiente. São Paulo: RT, 2012.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional.* 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SILVA, Maria de Fátima Sousa; PAIVA, Jorge. *Teofrasto:* história das plantas. Tradução portuguesa com introdução e anotação. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra; Coimbra University Press, 2014.

SPAEMANN, Robert. *Felicidade e benevolência*: ensaio sobre a ética. Trad. de Paulo Astor Soethe. São Paulo: Loyola, 1996.

A importância do zoneamento ambiental para as atividades passíveis de licenciamento

Janaina Cristina Battistelo Cignachi*

Resumo: O licenciamento ambiental de empreendimentos tem sido foco de grande polêmica entre alguns segmentos do setor econômico e dos órgãos governamentais responsáveis pela análise dos projetos e a emissão de licenças. Nesse sentido, tanto empresários quanto o governo vêm questionando a competência dos órgãos licenciadores na análise de processos. Muito embora a Política Nacional do Meio Ambiente estabeleça critérios para a instalação dos empreendimentos, cabe ao Poder Público criar mecanismos que garantam a preservação das áreas ambientais a serem protegidas, como é o caso das Áreas de Proteção Ambiental. Dessa forma, é necessário que se realize um mapeamento territorial das áreas a serem preservadas para que seja possível o licenciamento das atividades com potencial poluidor, através da caracterização em documentos cartográficos orientada pela lei ambiental vigente. Através de iniciativa do Poder Público, o zoneamento ambiental servirá como parâmetro para um planejamento ambiental sustentável, assegurando ao homem um meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos do art. 225 da Constituição Federal brasileira de 1988.
Palavras-chave: Zoneamento Ambiental. Licenciamento. Poder Público.

Introdução

O licenciamento ambiental, nos termos do art. 10 da Lei 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA), é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, e daqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

Nesse sentido, a PNMA (Lei 6.938/1981) promove a análise sobre a viabilidade ambiental das atividades econômicas, assegurando que as empresas

* Mestre em Direito Ambiental e Novos Direitos pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduanda em Educação, Ciência e Sociedade pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). Professora no curso de Direito da Faculdade de Integração do Ensino Superior do Cone Sul (Fisul). *E-mail*: janaina.cignachi@hotmail.com

se instalem em locais adequados e adotem tecnologias que minimizem os impactos ambientais sobre o meio ambiente.

No entanto, muito embora a PNMA estabeleça critérios para a instalação dos empreendimentos, cabe ao Poder Público criar mecanismos que garantam a preservação das áreas ambientais a serem protegidas, como é o caso das Áreas de Preservação Permanente (APPs).

O Zoneamento Ambiental – ou Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) – é um importante instrumento de planejamento e gestão ambiental que tem como objetivo regular a ocupação do solo e a exploração dos recursos naturais através da análise da viabilidade ambiental das atividades econômicas. A análise envolve inúmeros aspectos que devem ser levados em consideração, tais como: tipo de solo, topografia, vegetação remanescente, matriz vegetacional, ecossistema e fragilidades do território. Essa avaliação pode gerar a vedação do local para determinadas atividades e impor restrições ou alternativas de exploração a outras.

Surge, então, o mapeamento das APPs, que, além de trazer benefícios ambientais com a preservação de espaços e o uso consciente dos recursos naturais, também possui vantagens econômicas, servindo de guia ao desenvolvimento sustentável, orientando futuros empreendimentos.

Como, então, considerar possível a expedição de uma licença ambiental sem a existência prévia do zoneamento de determinado território? Como a Administração Pública poderá avaliar os efeitos futuros de determinada atividade se não conhecer antecipadamente as características ecossistêmicas do território aonde irá se instalar determinado empreendimento?

Trazendo a questão para um aspecto local, é necessário que os Municípios realizem o mapeamento territorial das áreas a serem preservadas, para que se possa licenciar as atividades com potencial poluidor, através da caracterização em documentos cartográficos, orientada pela lei ambiental vigente, que servirá de base às tomadas de decisão quanto à ocupação da superfície do solo, como forma de assegurar um planejamento ambiental sustentável.

Meio ambiente, competência constitucional e zoneamento: a gestão ambiental aplicada aos Municípios

O meio ambiente é um bem coletivo *transindividual*, pertencendo à categoria de interesses difusos e se reporta a uma coletividade indeterminada. Todavia, é necessário que esse estabeleça uma ordem, um sistema que assegure a concretização do real objetivo almejado pelo legislador, ao determinar, na norma constitucional vigente, que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".[1]

Observa-se que da análise do referido artigo, "há uma atribuição ao Poder Público quanto à responsabilidade na garantia desse direito, sendo necessário criar parâmetros jurídicos e legais que possam melhor direcionar as obrigações dos entes públicos (Estados, Municípios e União), no que se refere à tutela do meio ambiente". (RECH; RECH, 2012. p. 70).

Para Rech e Rech (2012, p. 70) trata-se, portanto, da busca de concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e não do meio ambiente economicamente equilibrado. Essa busca depende, sobretudo, do planejamento e do correto entendimento dos instrumentos disponíveis de sua aplicação efetiva.

Os Municípios, pela Constituição Federal de 1988 (F/88), foram elevados à condição de integrantes da Federação. Na forma do art. 23, da Lei Fundamental, os municípios têm competência administrativa para defender o meio ambiente e combater a poluição. Contudo, os municípios não estão arrolados entre as pessoas jurídicas de direito público interno encarregadas de legislar sobre meio ambiente. (ANTUNES, 2011, p. 100).

Contudo, o meio ambiente está inserido no conjunto de atribuições legislativas, como se lê:

[1] BRASIL. Constituição Federal de 1988. Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

> O meio ambiente está incluído no conjunto de atribuições legislativas e administrativas municipais e, em realidade, os Municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de produção ambiental. A importância dos Municípios é evidente por si mesma, pois as populações e as autoridades locais reúnem amplas condições de bem conhecer os problemas e mazelas ambientais de cada localidade, sendo certo que são as primeiras a localizar e identificar o problema. É através dos Municípios que se pode implementar o princípio ecológico de *agir localmente, pensar globalmente. Na verdade, entender que os Municípios não têm competência ambiental específica é fazer uma interpretação puramente literal da CF.* (ANTUNES, 2011, p. 100).

Com efeito, o fato de existir uma competência comum entre União, Estados e Municípios para proteger o meio ambiente não desonera o Município da obrigação de ter uma legislação própria para que possa fielmente desincumbir-se de suas obrigações constitucionais. (ANTUNES, 2011, p. 101).

Assim, "os municípios, mediante a elaboração de normas próprias, podem e devem exercer suas funções de, conjuntamente com outros entes políticos, combater a degradação e proteger o meio ambiente". (ANTUNES, 2011, p. 101).

Por outro lado, não se deve esquecer que não basta apenas a instituição de normas legais que possam regrar o meio ambiente na esfera local. É necessário que se trace um planejamento ambiental diante da necessidade de reafirmação e utilização do meio ambiente, adquirindo os municípios papel importante no planejamento e desenvolvimento de cidades e na proteção do meio ambiente:

> É importante entender a participação dos municípios na difícil tarefa de proteger o meio ambiente. Não se trata de uma delimitação exclusiva das competências de cada um dos entes da Federação, [...], mas de verificar o papel dos municípios como atores no exercício do poder-dever do Estado, na busca da garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. (RECH; RECH, 2012, p. 72).

Quanto às competências, essas podem ser divididas em material e formal. "A competência material pode ser exclusiva ou comum, enquanto a competência formal pode ser subdividida em exclusiva, privativa, concorrente e suplementar". (RECH; RECH, 2012, p. 73).

Quanto à competência material, encontramos a competência exclusiva da União, determinada nos arts. 25, 30 e 31 da CF/88, enquanto a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios encontra previsão legal no art. 23 do mesmo diploma. (RECH; RECH, 2012, p. 73).

Dessa forma, nos municípios, e por meio de suas ações, "é possível implementar de forma competente e efetiva as políticas públicas, além da possibilidade de solução dos problemas locais, dentro de uma correta percepção da realidade". (RECH; RECH, 2012, p. 76).

Com relação à preservação do meio ambiente, o entendimento decorrente de uma construção analógica não é diferente, porque as normas de Direito Ambiental seriam desnecessárias se tivéssemos normas mais adequadas de ocupação urbana e rural, assim como não existiriam congestionamento, no trânsito, desmoronamentos, alagamentos, lixo espalhado por toda parte, loteamentos irregulares e tantos outros problemas, se tivéssemos, segundo Rech e Rech (2012, p. 79), um planejamento urbanístico sustentável, agregado a correntes políticas de inclusão.

Todavia, existem outras áreas do Direito que também influenciam na preservação do meio ambiente. Ocorre que, além das normas diretamente consideradas de Direito Ambiental, nenhum outro tipo afeta o meio ambiente de maneira tão incisiva quanto as normas de Direito Urbanístico:

> Assim, falar em competência para estabelecer normas de direito urbanístico é falar em competência para agir na preservação do meio ambiente. O direito urbanístico e o direito ambiental têm uma relação de entrelaçamento. Essa afirmativa nos determina a tarefa de também estabelecer as competências dos municípios na edição de normas de direito urbanístico. (RECH; RECH, 2012, p. 79).

A importância dos municípios na preservação do meio ambiente está em crescente reconhecimento. "São os municípios que conhecem e entendem as suas peculiaridades sociais, ambientais e econômicas, o que favorece, de forma direta, a gestão e o planejamento do território com o objetivo de preservar o meio ambiente". (RECH; RECH, 2012, p. 81).

Surge, então, o zoneamento ambiental, como forma de se estabelecer o planejamento dos espaços geográficos ocupáveis e não ocupáveis. Por sua vez, o zoneamento ambiental visa à preservação total e a conservação das áreas, de modo a delimitar quais são as áreas, dentro de determinada região, passíveis de sofrerem intervenções e quais são as áreas que não se submeterão à intervenção humana, sendo essas destinadas à preservação ambiental.

Assim, dá-se um novo enfoque à denominada tese da "economia verde", no sentido de assegurar como matriz ou plataforma de construção dos zoneamentos de ocupação das diversas atividades humanas e econômicas, a preservação e a conservação do meio ambiente, isto é, de que o verde deve ser priorizado no planejamento, para, depois dele, planejar a ocupação e a economia. (RECH; RECH, 2012, p. 37).

Na realidade, a degradação ambiental se dá em face de atividades humanas, seja na área urbana, seja na área rural, sem nenhuma preocupação com os espaços destinados a assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado, bem como a biodiversidade, isto é, a preservação e conservação ambientais, as quais devem ocorrer na definição do Zoneamento Ambiental. (RECH; RECH, 2012, p. 37).

O solo e o espaço físico constituíram, desde os primórdios da civilização, grandes referenciais para a fixação de populações e o estabelecimento de atividades de subsistência e de transformação do mundo natural. A luta pela posse dos recursos e pela ocupação dos espaços férteis e produtivos veio se acentuando ao longo dos tempos:

> Hoje, velhas disputas revestem-se de novos aspectos, ocasionando conflitos em todos os continentes. Somente os ordenamentos técnicos e jurídicos bem elaborados conseguem evitar a predação do patrimônio natural e estabelecer limites à competição desenfreada, à animosidade entre grupos da família humana e às investidas contra os limites impostos pela ordem natural do mundo. (MILARÉ, 2011, p. 452).

Superando visões e interesses menores, o zoneamento ambiental é proposto com uma "visão preventiva de longo alcance, exatamente porque se ocupa das bases de sustentação das atividades humanas que requisitam espaços naturais de cunho social, para utilização dos seus recursos e o desenvolvimento das atividades econômicas". (MILARÉ, 2011, p. 452).

Assim, o zoneamento ambiental tem caráter interdisciplinar e requer metodologia adequada, apoiando-se em elementos técnicos ministrados por várias ciências, convergindo para o espaço gerencial. O zoneamento ambiental está inscrito como um dos instrumentos da PNMA desde 1981 e foi

regulamentado pelo Decreto 4.297, de 10.7.2002 e atualizado pelo Decreto 6.288, de 6.12.2007. (MILARÉ, 2011, p. 456).

O zoneamento ambiental serve como instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelecendo medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.

Nesse sentido, o Poder Público municipal tem competência para desempenhar suas atribuições específicas através do Plano Diretor, que é o instrumento adequado para promover o desenvolvimento harmônico de interesse municipal, conforme previsão legal contida no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001).

Todavia, é importante salientar que o "Estatuto da Cidade não adota um comportamento radical em relação ao meio ambiente, tratando-se esse da necessidade de um equilíbrio ambiental, sendo a preservação ambiental instrumento de equilíbrio". (RECH; RECH, 2010, p. 44).

Assim, o Zoneamento Ambiental nada mais é do que normas de ocupação humana de atividades econômicas e produção de alimentos e serviços, que acaba por gerar limitações ao direito de propriedade, com vistas ao interesse público, à garantia dos direitos socioambientais, à qualidade de vida, à dignidade da pessoa humana e à sustentabilidade. (RECH; RECH, 2012, p. 169).

Licenciamento de atividades de impacto local e a importância do Zoneamento Ambiental

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) teve sua primeira previsão expressa no Direito brasileiro na Lei 6.830/1980, que dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, como requisito para aprovar a delimitação e autorização para implantação de zonas de uso estritamente industrial, destinadas à localização de polos petroquímicos, cloroquímicos, carboquímicos e instalações nucleares. (MIRRA, 2002, p. 6).

No entanto, foi com a edição da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente) que o EIA passou a integrar, de forma ampla e generalizada, a

legislação protetiva do meio ambiente do País. A PNMA também atribuiu ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) a competência para estabelecer normas sobre o licenciamento de atividades potencialmente degradadoras e determinar estudos acerca das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos e privados. (MIRRA, 2002, p. 7).

A competência para análise e aprovação do EIA acompanha a competência para o licenciamento da atividade, obra ou empreendimento projetado, já que esse estudo envolve o processo de licenciamento ambiental, como condição para obtenção de Licença Ambiental Prévia (LAP). Em regra, cabe ao órgão ambiental-estadual analisar e aprovar o estudo de impacto e seu relatório. Entretanto, quando se trata de atividades causadoras de significativa degradação ambiental e de âmbito nacional ou regional, essa incumbência passa para o órgão ambiental federal (Ibama). (MIRRA, 2002, p. 83).

Por outro lado, com o advento da Lei Complementar 140, de 8 de dezembro de 2011, firmou-se a cooperação entre os entes federativos no que pertine às ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção do meio ambiente, sobretudo às relacionadas ao licenciamento das atividades ambientais.

Nesse sentido, cabe aos municípios emitir licenças ambientais quando o impacto resultante da atividade ou empreendimento for local, considerando a natureza da atividade de forma a enquadrá-la na legislação ambiental vigente.

Todavia, sabe-se que, muito embora exista lei ambiental que defina quais são as atividades passíveis de licenciamento, muitos empreendimentos acabam por se estabelecer nos Municípios sem que sejam respeitadas as normas ambientais existentes. Esse fato tem trazido preocupações tanto para os gestores públicos quanto para os órgãos fiscalizadores e à própria sociedade, dada a complexidade do tema.

Como se vê da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, não só o licenciamento e a revisão do licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras são instrumento dessa política (art. 9º, IV), como também é o zoneamento ambiental (art. 9º, II). (MACHADO, 2009, p. 282).

As normas de emissão da licença ambiental "condicionam a autorização, cujo órgão público ambiental tem o dever legal de examinar o projeto

apresentado para verificar se as normas de emissão são respeitadas". (MACHADO, 2009, p. 282).

A Administração Pública ambiental tem, contudo, o dever de verificar se os meios de controle da poluição projetados pelo requerente serão eficazes. O dever constitucional do Poder Público é defender o meio ambiente como "um bem essencial à sadia qualidade de vida" e veda à referida Administração Pública transigir com o requerente do projeto. (MACHADO, 2009, p. 283).

Ao possibilitar a escolha de forma mais célere e precisa da melhor alternativa locacional, o zoneamento ambiental possui diretrizes que proporcionam mais agilidade ao procedimento de licenciamento ambiental, evitando demandas jurídicas custosas e demoradas. Além disso, o órgão licenciador teria à sua disposição parâmetros reais e detalhados para a concessão (ou não) da autorização para liberação de determinado empreendimento.

Assim, como se vê, os instrumentos de controle ambiental são atos e medidas destinados a verificar a observância das normas de Direito Ambiental pelos seus destinatários. Esse controle, que é sempre do Poder Público, pode ser de iniciativa desse ou de interessados particulares. (SILVA, 2001, p. 286).

No caso das licenças, conforme anteriormente referido, há a necessidade do estudo ambiental, "para a instalação de obra ou atividade potencialmente poluidora, cabendo ao Conama os critérios básicos exigidos quando da instalação de determinada atividade ou empreendimento". (SILVA, 2011, p. 293).

Nesse sentido, o processo de licenciamento para empreendimento de vulto, sobretudo àqueles que exijam prévio EIA é complexo, compreendendo três tipos de licença, conforme dispõe o art. 19, do Decreto 99.274, de 1990, com especificações da Resolução 237, de 1997: *licença prévia* (LP), na fase preliminar do planejamento da atividade; *licença de instalação* (LI), facultando a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações dos planos, programas e projetos aprovados; e a *licença de operação* (LO) destinada à operação da atividade após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas à operação. (SILVA, 2011, p. 294).

Sendo assim, é preciso que seja realizado o Zoneamento Ambiental para serem delimitadas as Unidades de Conservação existentes nos Municípios, como

forma de proteção do bem ambiental. Nesse sentido, dentre a infinidade de áreas de zoneamento, necessário é referir a importância do zoneamento das APAs:

> Visando a atender esse objetivo, as APAs terão sempre um zoneamento ecológico-econômico, que estabelecerá normas de uso, de acordo com as condições locais bióticas, geológicas, urbanísticas, agropastoris, extrativitas, culturais e outras. Nelas sempre se formam *Zonas de Vida Silvestre* de dois tipos: *Zonas de Preservação de Vida Silvestre*, nas quais poderá ser admitido um uso moderado e auto-sustentado da biota [...], e as *Zonas de Uso Agropecuário,* nas quais serão proibidos ou regulados os usos ou práticas capazes de causar sensível degradação do meio ambiente, não se admitindo nelas a utilização de agrotóxicos e outros biocidas que ofereçam riscos sérios no sem emprego. (SILVA, 2001, p. 284).

Essas zonas devem ser previstas quando da elaboração do Zoneamento Ambiental, pois se trata de áreas de preservação e conservação, com a finalidade de preservar a biodiversidade, mas também com a fito de assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado:

> As Zonas de Preservação Permanente e Ambiental têm como objetivo específico a proteção do meio ambiente. É também denominado ou melhor faz parte do zoneamento ambiental. [...] Ficam contempladas nesse zoneamento as áreas protegidas pela legislação federal, como o Código Florestal, que estabelece as áreas de preservação permanente, bem como as áreas previstas na Lei 6.902/81, que trata da criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental. (RECH; RECH, 2012, p. 198).

Assim, para que o procedimento da emissão das licenças ambientais seja regulamentado de forma segura, evitando-se problemas futuros quanto à edificação de obras em áreas de proteção ambiental ou preservação permanente, necessária é à realização do Zoneamento Ambiental dessas áreas pelo Poder Público, como forma de assegurar o ordenamento urbanístico.

Nesse sentido, surge que se estabeleçam planos de longo prazo, de desocupação dessas áreas, buscando reconstruir a segurança urbanística, evitando a continuidade e o agravamento de problemas, com enormes prejuízos à população e ao Poder Público. É preciso um projeto jurídico de longo alcance e rever a forma de ocupação, com investimento seguro e definitivo. Todavia, necessário é que o Poder Público, no uso de suas atribuições, estabeleça regras

de ocupação desses lugares inadequados, mediante normas urbanísticas a serem concretizadas no curto, médio e longo prazos. (RECH; RECH, 2012, p. 200).

Desenvolvimento sustentável dos Municípios e as novas diretrizes para um ambiente ecologicamente equilibrado

Ao Município foi dada a competência de promover, no que couber, adequado ordenamento territorial mediante planejamento e controle do uso do solo, do parcelamento e da sua ocupação. Nesse sentido, o Município exerce a tarefa mais importante quanto ao uso e ocupação do solo, pois objetiva a ordenação do desenvolvimento da cidade, caráter local, e garante o bem-estar social a toda a população.

O zoneamento em pauta acaba por se firmar nas bases de sustentação das atividades humanas que necessitam de espaços naturais de cunho social para utilização de seus recursos e o desenvolvimento de atividades econômicas. Esse zoneamento firma-se em um resultado de estudos conduzidos para o conhecimento sistematizado de características, fragilidades e potencialidades do meio, a partir de aspectos ambientais escolhidos em determinado espaço. Em outras palavras, o zoneamento é fruto de estudo técnico exaustivo que irá criar um cenário contendo todas as características ambientais do meio a ser trabalhado, o que proporciona maior poder de decisão aos administradores municipais.

A construção das cidades na América Latina e, particularmente no Brasil, não prescindiu totalmente da inexistência de projetos, apesar de ter, ao longo do tempo, inexistido norma de Direito Público sobre o tema. Trata-se, pois, de cópia de modelo clássico, construído por particulares, tendo o Estado apenas ratificado o conteúdo nos Planos Diretores. (RECH; RECH, 2012, p. 22).

Tais projetos, segundo Rech e Rech (2012, p. 23), previam apenas uns traçados, estabelecendo um único ponto com praça, igreja, prédios para a Administração Pública e um entorno quadriculado destinado à residência dos colonizadores. As construções não seguiam nenhuma legislação, mas eram a reprodução de prédios com arquitetura tradicional e histórica.

Não há dúvidas de que, nos dias atuais, precisam ser buscadas respostas aos motivos que levaram tanta gente a viver nas cidades, geralmente em situações de risco.

Rech e Rech esclarecem:

> Em resposta, ousa-se afirmar que, além do fascínio utópico pela boa-vida que representa a cidade, não haveria sustentabilidade capaz de suportar tanta gente vivendo na área rural. A consequência socioambiental na área rural seria desastrosa.
> Apesar de a ocupação humana já não ser mais uma escolha, mas decorrência de onde se nasceu, é muito pouco provável que hoje o homem possa (como no passado) fazer escolhas de ocupação em locais sustentáveis (com água, alimentos, segurança, belezas naturais, etc.), pois já nasce em cidades com grande densidade demográfica. (2012, p. 25).

As cidades que estão longe do "verde" não são cidades para homens, pois não é uma mercadoria ou um produto, mas a essência da vida e da economia. A economia é um mero instrumento para multiplicar bens, estando a natureza hierarquicamente em situação inigualável e, como essência, não pode ser tratada da mesma forma e com o mesmo valor dos instrumentos ou produtos. (RECH; RECH, 2012, p. 31).

A CF/88 acaba de apresentar uma lacuna relativa à gestão pública, "pois não prioriza os direitos fundamentais, mas deixa ao administrador o poder discricionário de priorizar. Como tudo na Constituição está no mesmo nível hierárquico, tudo é prioritário, e nada é feito de forma efetiva". (RECH; RECH, 2012, p. 32).

Não se trata, portanto, apenas de um direito fundamental, previsto no art. 225 de nosso Diploma Legal, mas de um direito fundamental hierarquicamente superior, de primeira-geração, do qual nascem os demais direitos. Disso discorre a necessidade de um princípio de direito, que venha resolver conflitos referentes a direitos fundamentais elencados em nossa Constituição, sem priorizar um ou outro de forma discricionária. (RECH; RECH, 2012, p. 32).

Quanto ao poder discricionário,

> a lei deixa certa margem de liberdade de decisão diante do caso concreto, de tal modo que a autoridade poderá optar por uma dentre várias soluções possíveis, todas válidas perante o direito. Nesses casos, o poder da Administração é discricionário, porque a adoção de uma ou outra solução é

> feita segundo critérios de oportunidade, conveniência, justiça, equidade, próprios da autoridade, porque não definidos pelo legislador. Mesmo aí, entretanto, o poder de ação administrativa, embora discricionário, não é totalmente livre, porque, sob alguns aspectos, em especial a competência, a forma e a finalidade, a lei impõe limitações. (DI PIETRO, 2006, p. 222).

Para Meirelles:

> A *discricionariedade,* traduz-se na livre escolha, pela Administração, da oportunidade e conveniência de exercer o poder de polícia, bem como de aplicar as sanções e empregar os meios conducentes a atingir o fim colimado, que é a proteção de algum interesse público. (2002, p. 132).

Nota-se, por sua vez, que o administrador público tem a direito de optar pela melhor solução para o caso em concreto, através do poder de ação administrativa que possui, muito embora a lei lhe imponha certas limitações. No caso do meio ambiente, cabe ao administrador deliberar as normas e diretrizes para que se busque uma cidade sustentável, desde que atendidas às normas legais previstas em legislação federal própria.

Por sua vez, os Municípios não conseguem, na maioria das vezes, construir um projeto de município sustentável. Quase todos os Planos Diretores ignoram a realidade local e desrespeitam o processo epistêmico e científico de construção do direito. A legislação existente, além de refletir os vícios historicamente abordados, não se constitui em projeto de Município para todos, mas de uma profusão de normas. (RECH; RECH, 2010, p. 239).

Não há duvidas de que a inclusão social se processa a partir das cidades, e que não existe cidade sustentável, sem que exista um planejamento jurídico que contemple os excluídos que habitam fora dos “muros” do perímetro urbano, no alto de morros, nas favelas e na área rural.

Conforme expõe Rech e Rech,

> o núcleo inicial da cidade, apesar de carecer de legislação, foi planejado, mas seu entorno, e especialmente a área rural, cresceu sem normas de planejamento, onde foram surgindo núcleos, vilas e cidades sem conserto, ao menos a curto e médio prazo. E, mesmo a longo prazo, nos defrontamos com a falta de perspectiva de recursos suficientes para consertar o caos instalado ao longo do tempo. (2010, p. 240).

Os novos instrumentos legais colocados à disposição da sociedade, começando pela obrigação de participação da mesma na definição do projeto de cidade, obriga os agentes públicos a implementarem medidas de definição e construção de uma cidade sustentável, sob pena de recair a responsabilidade nos agentes políticos. (RECH; RECH, 2010, p. 274).

É necessário repensar as cidades, tendo como preocupação maior o meio ambiente, dada a importância que esse possui na vida da população. Criar mecanismos que sejam eficazes na ocupação dos espaços urbanos e rurais, tomando o cuidado de resguardar as áreas que precisam ser preservadas são mecanismos que devem ser adotados pelos agentes públicos e a sociedade civil.

Não há dúvidas de que a qualidade de vida buscada no fascínio das cidades e a eficiência do próprio Estado contemporâneo passam, obrigatoriamente, pelo processo de devolução do poder necessário às cidades. Entretanto, deve iniciar pela adoção de um ordenamento jurídico local que contemple um projeto de cidade para todos, construído por um processo legítimo de participação popular e que leve em consideração as necessidades e os anseios do povo, respeitando-se, sobretudo, as áreas ambientais tanto para as presentes quanto para as futuras gerações. (RECH; RECH, 2010, p. 276).

No Brasil, a maneira como a gestão ambiental é conduzida, fundamentada em procedimentos administrativos de decisão, associada à não aplicação de instrumentos fundamentais (como no caso, o Zoneamento Ambiental) com sua regulamentação e obrigatoriedade, acaba sobrecarregando o processo de licenciamento de empreendimentos, havendo a necessidade de serem criados parâmetros para que as cidades delimitem os seus empreendimentos de forma sustentável, evitando-se, assim, maiores consequências futuras.

Nesse sentido, importante é a participação da sociedade no estabelecimento de critérios e na indicação de suas necessidades. Tal participação é fundamental para que esse zoneamento em questão possa auxiliar, de maneira adequada, na orientação de decisão quanto à ocupação do território, contribuindo, assim, para a minimização dos conflitos potenciais que a localização de um empreendimento possa gerar.

Conclusão

O licenciamento ambiental é um importante instrumento da política ambiental exigindo a elaboração de EIA, a fim de subsidiar a decisão administrativa sobre a viabilidade ambiental de um empreendimento ou atividade.

Percebe-se, nesse caso, que o Zoneamento Ambiental é um instrumento que visa a agilizar os processos envolvidos no licenciamento de atividades, na medida em que verifica a capacidade de suporte do meio para diversas tipologias de empreendimento. Além disso, tendo sua elaboração baseada na geração e divulgação de informações e em mecanismos de discussão e de envolvimento da sociedade, confere aos processos que envolvem o trato de questões ambientais uma maior identidade, legitimidade e corresponsabilidade entre os diferentes atores do processo decisório (sociedade, empreendedores e Poder Público).

Ao possibilitar a escolha mais célere e precisa da melhor alternativa locacional, o zoneamento em tela proporciona mais agilidade ao procedimento de licenciamento ambiental pelos Municípios, traçando-se parâmetros reais e detalhados para a concessão (ou não) de autorização.

Nesse sentido, o Zoneamento Ambiental é um instrumento extremamente importante para promover a articulação entre o EIA e o licenciamento ambiental de atividades, permitindo que outros instrumentos da PNMA possam cumprir com mais eficiência as funções para as quais foram criados.

Deve-se, então, revitalizar as cidades para que se tornem um espaço de convivência pacífico e confortável. Daí a importância das cidades sustentáveis, de forma a construir espaços urbanos habitáveis, resguardando-se as áreas que devem ser preservadas tanto para as presentes quanto para as futuras gerações, evitando-se, assim, possíveis desequilíbrios, ao utilizar de forma inadequada os espaços naturais.

Busca-se, dessa feita, a cidade como instrumento de planejamento de uma política de desenvolvimento para promover o meio ambiente natural, evitando-se a degradação dos recursos naturais, como forma de concretizar a tão almejada sustentabilidade.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental.* 13. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil.* Brasília: Senado Federal, 1988.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo.* 19. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 17. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo brasileiro.* 27. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente:* a gestão ambiental em foco. 7. ed. rev., atual. e reform. São Paulo: RT, 2011.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Impacto ambiental:* aspectos da legislação brasileira. 2. ed. rev. e aument. São Paulo: J. de Oliveira, 2002.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Direito Urbanístico:* fundamentos para a construção de um Plano Diretor sustentável na área urbana. Caxias do Sul: Educs, 2010.

_____. *Zoneamento ambiental como plataforma de planejamento da sustentabilidade.* Caxias do Sul: Educs, 2012.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional.* 9. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2011.

Zoneamento Ambiental como instrumento para a formação de cidades socioambientalmente sustentáveis

Clauderson Piazzetta*

Resumo: A agregação urbana desordenada perpassa por várias causas. A saída das pessoas das zonas rurais e o subdesenvolvimento econômico contribuem para o surgimento de habitações em locais inadequados que afetam diretamente a proteção do meio ambiente e que interferem na sadia qualidade de vida das populações que ali habitam. Nesse sentido, para evitar tais agressões ao bem ambiental e garantir locais adequados para casas, o Poder Público deve atuar, por meio de instrumentos legais, para que se preservem locais destinados à proteção ambiental e que garantam áreas aptas a agregar residências familiares. O Zoneamento Ambiental surge no sentido de separar as áreas que devem ser protegidas das áreas que podem ser utilizadas. Contudo, sem um estudo sério dos efeitos dessas atuações, a referida ferramenta jurídica não estará atingindo a eficiência que tanto busca a Constituição Federal de 1988.
Palavras-chave: Meio ambiente. Cidades sustentáveis. Zoneamento Ambiental.

Introdução

Dentre as principais metas dos governos, sem dúvida alguma, deve ser perseguir o crescimento das cidades urbanas de forma sustentável, porque a sociedade assiste atônica a diversas tragédias ambientais decorrentes da ocupação irregular dos territórios a qual causa vários prejuízos à população. Este problema: agregação urbana desordenada compreende por vários motivos, dentre os quais está o êxodo rural e o ainda presente subdesenvolvimento econômico.

Para fazer frente a essa ascensão urbana e, assim, evitar acontecimentos que afetam o ambiente e a vida em sociedade, surge a necessidade de instrumentos jurídicos que tenham como escopo dividir as áreas que podem ser habitadas dos espaços que devem ser preservados, a fim de tutelar o meio ambiente e garantir a vida das espécies.

O zoneamento ambiental constitui-se em importante ferramenta que tem o mote de separar essas áreas que podem ser usadas pela população dos locais que devem ser separados para a defesa do bem ambiental. Contudo, essa

* Gradua em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Membro do grupo de pesquisa Ambiente, Estado e Jurisdição (Alfajus). CV: http://lattes.cnpq.br/0828656428128246. *E-mail*: claudersonpiazzetta@hotmail.com

importante política urbana carece de estudos sérios que atinjam a efetividade, que o princípio constitucional da eficiência tanto persegue.

Assim sendo, o estudo propõe-se a pesquisar algumas causas que propiciam a invasão de territórios de forma desordenada, bem como a importância do Zoneamento Ambiental calcado em estudos sérios, que, efetivamente, cumpram o princípio da eficiência, a fim de tutelar o meio ambiente e garantir uma adequada habitação aos cidadãos.

Sociedade sustentável: um desafio do século XXI

Um dos maiores desafios do atual século é a conciliação entre o inevitável crescimento das cidades com a devida sustentabilidade, de modo a proteger o meio ambiente e, assim, manter a vida das espécies. Essa missão tem se acentuado por conta de vários vetores que corroboram a grave crise ambiental que tanto assola a sociedade e que evita a formação de cidades socioambientalmente sustentáveis. Dentre as principais causas que propagam o crescimento urbano sem nenhum planejamento, se encontra o êxodo rural, já que esse vem crescendo exponencialmente e a cada dia. Percebe-se que as pessoas têm saído cada vez mais das zonas rurais em busca de melhores condições de vida, trabalho, renda e lazer, e, por consequência, as cidades vão se avolumando de forma desordenada e sem nenhum planejamento.

Rech e Rech (2015, p. 54) afirmam que “o homem buscou a cidade para garantir uma melhor qualidade de vida”, qualidade de vida que passa diretamente pela possibilidade de se adquirir alimentos de forma rápida, de ser atendido por médicos com mais eficiência, de proporcionar aos filhos um melhor ensino, bem como de laborar em locais mais agradáveis e com a utilização de maiores tecnologias, de forma a deixar o trabalho braçal em segundo plano. Assim, diversas cidades tornaram-se grandes metrópoles com o acolhimento de milhões de pessoas vindas de zonas rurais. Entretanto, junto com esse crescimento do êxodo rural, uma gama de problemas sociais e ambientais avolumou-se, o que acaba inviabilizando uma adequada fruição da vida.

Segundo pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), só a cidade de São Paulo[1] possui, atualmente, mais de 11 milhões de pessoas, sendo que esses habitantes estão alocados dentro de uma área de 1.521,110km². Porto Alegre,[2] por sua vez, conta com um pouco mais de 1 milhão de munícipes, distribuídos em uma área de um pouco mais de 496.682km². Diante desse quadro, vislumbra-se que a tendência será sempre a do aumento do número de pessoas nas cidades, na medida em que o êxodo rural e a migração em massa de pessoas em busca de supostas melhores condições de vida nos grandes centros urbanos é (e será) uma crescente ainda mais presente nos próximos tempos.

O grande problema decorrente dessa migração é que as cidades, de modo geral, não estão aptas a acomodar grande quantidade de habitantes de forma sustentável, com respeito ao meio ambiente e à sadia qualidade de vida. Di Sarno (2004, p. 104) afirma que "grande parte da população mundial e nacional vive em cidades, a ausência ou precariedade de estrutura mínima de vida a ser ofertada para camada significativa da população faz com que estas pessoas vivam à margem das condições humanas".

O Poder Público não tem se debruçado sobre ações que possibilitem o oferecimento de áreas que estejam em consonância com ditames básicos para vivência dos seres. O que se vê é que dia após dia, as ocupações desordenadas e sem nenhum planejamento urbano e ambiental têm se sobressaído nas cidades.

A junção do grande êxodo rural vivenciado nos últimos tempos com as inadequadas e, às vezes, inexistentes, políticas públicas de acomodação dessas populações, tem levado famílias inteiras a viver em condições que não condizem com os princípios humanitários. Percebe-se que, se, por um lado, o êxodo rural propicia às pessoas melhores condições de vida, já que aufere alguns benefícios oriundos das cidades desenvolvidas, por outro, acentua-se o número de ocupações irregulares, degradação ambiental, falta de água e do adequado tratamento de esgoto. Mostram-se necessárias, assim, políticas públicas e

[1] IBGE. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=355030>. Acesso em: 20 set. 2016.
[2] IBGE. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431490&search=rio-grande-do-sul|porto-alegre>. Acesso em: 20 set. 2016.

instrumentos jurídicos que estejam aptos a fazer frente a essas mazelas que tanto atormentam o meio ambiente e, por conseguinte, a vida das pessoas.

Em paralelo ao êxodo rural, outro fator revela-se preponderante para o crescimento de cidades sem os recursos necessários do ponto de vista sustentável: trata-se do subdesenvolvimento econômico que ainda está enraizado no Brasil, pois, de acordo com Moraes (2012, p. 19), o "desenvolvimento capitalista das sociedades modernas ocidentais, fundado no ideal utópico do crescimento infinito, levou à eclosão de uma verdadeira crise ambiental". As sociedades modernas buscam o crescimento assoberbado e sem uma igualitária distribuição de renda, o que acaba sendo o estopim para a formação de cidades informais, na medida em que as cidades formais excluem aqueles que não auferem condições de viver em um patamar mais elevado. É nesse sentido que Rech, Marin e Augustin (2015, p. 8) ensinam: "Hoje, 42% da população mora na cidade informal, porque a cidade formal os exclui. As nossas cidades permitem a degradação ambiental, tanto na cidade formal quanto na cidade informal". A depredação do meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado revela-se uma consequência do atual modelo econômico contemporâneo, e os instrumentos de políticas públicas não estão preparados para atender a tais demandas, principalmente ambientais, que decorrem de ocupações irregulares e das favelas.

Para combater o subdesenvolvimento econômico e fazer eclodir sociedades sustentáveis, deve haver um novo modelo de distribuição de renda, que nas palavras de Henz, Paulitsch e Cardone (2012, p. 93) significa "um novo paradigma na seara da economia política, voltado essencialmente para a edificação de um modelo sustentável de desenvolvimento".

Além disso, para a consecução de cidades socioambientais, são necessários instrumentos de políticas públicas eficazes e eficientes, como os zoneamentos ambientais, que tenham como finalidade a preservação de lugares, de modo a manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme preceitua a Constituição Federal de 1988 (CF/88).

Zoneamento Ambiental: instrumento crucial para a formação de cidades socioambientais

Beltrão (2009, p. 121) ensina que "os recursos naturais são limitados, escassos. Logo, é fundamental que sua utilização pelo homem ocorra de forma racional, planejada, no intuito de evitar o seu exaurimento, preservando-os para as gerações futuras". Assim, a fim de defender o meio ambiente e garantir a sobrevivência de todos os seres, surge o Zoneamento Ambiental que, de acordo com Fiorillo,

> objetiva disciplinar de que forma será compatibilizado o desenvolvimento industrial, as zonas de conservação da vida silvestre e a própria habitação do homem, tendo em vista sempre, como já frisado, a manutenção de uma vida com qualidade às presentes e futuras gerações. (2013, p. 242).

Silva entende que

> o zoneamento é um instrumento jurídico de ordenação do uso e ocupação do solo. Em um primeiro sentido o zoneamento consiste na repartição do território municipal à vista da destinação da terra e do uso do solo, definindo, no primeiro caso, a qualificação do solo em urbano, de expansão urbana, urbanizável e rural; e no segundo dividindo o território do Município em zonas de uso. (2007, p. 270).

Assim, o zoneamento ambiental assume diversas finalidades, quer conciliando o espaço destinado à produção industrial, quer, ainda, otimizando as áreas destinadas à habitação humana com as que tenham a finalidade de conservação do bem ambiental, sempre sob o pálio da necessidade de garantir a sadia qualidade de vida, tão perseguida pelo art. 225 da Carta Magna de 1988.

Rech e Rech (2014, p. 43) lecionam que "o zoneamento ambiental tem por objetivo a proteção do meio ambiente, da biodiversidade e das condições essenciais para a vida humana". Essa modalidade de instrumento protetor, além de se prestar para cumprir o dever fundamental imposto ao Poder Público pela Carta Cidadã, no sentido de tutelar o bem ambiental e, assim, garantir pelo menos as mínimas condição de vida às presentes e vindouras gerações, serve também para "evitar a predação do patrimônio natural e estabelecer limites à competição desenfreada, à animosidade entre grupos da família humana e às

investidas insensatas contra os limites impostos pela ordem natural do mundo". (MILARÉ, 2014, p. 739).

Em verdade, esse instrumento jurídico de política urbana visa à "garantia de sustentabilidade das cidades, numa concepção de que a cidade haverá de ser pensada numa dimensão que permita o desenvolvimento dos indivíduos, com condições de vida digna para as presentes e futuras gerações". (LUNELLI; MARIN, 2012, p. 11).

O Zoneamento Ambiental constitui-se tão importante para uma adequada cidade socioambientalmente sustentável que o ordenamento jurídico o prevê de forma vasta nas legislações e até mesmo na CF/88. No que tange ao plano constitucional, o Zoneamento Ambiental está alocado dentro da política de desenvolvimento urbano, já que se constitui em instrumento de política urbana. Na seara infraconstitucional, a Lei 5.027, de 14 de junho de 1966, ao dividir o território do Distrito Federal em área metropolitana, área dos núcleos-satélite e em área rural, mostra que o zoneamento em estudo já era um tema em voga; também é possível encontrar previsão da necessidade de criar zoneamentos ambientais no art. 9º, II, da Lei 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, sendo que o Decreto 4.297, de 10 de julho de 2002, regulamenta a previsão contida na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, ao equipar o Zoneamento Ambiental com o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil (ZEE). A Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225, § 1º, I, II, III e VII, da nossa Constituição, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências também prevê o zoneamento com o escopo de proteger o meio ambiente. A Lei Complementar 140, de 2011, que lista as competências dos entes federados para legislar acerca da proteção do bem ambiental, afirma que os zoneamentos ambientais devem ser instituídos pela União e pelos Estados em seus respectivos territórios, e que aos Municípios incumbe o planejamento dos Planos Diretores, observando sempre os zoneamentos ambientais. Vislumbra-se, assim, que

> a legislação correlata ao zoneamento ambiental é farta, porquanto em seu conjunto são compreendidas as leis e os decretos referentes ao uso do solo, à instituição de áreas especiais, à proteção da flora e da fauna, ao gerenciamento costeiro, às bacias hidrográficas, ao tombamento de áreas e monumentos de valor paisagístico, e outros mais. (MILARÉ, 2014, p. 743).

O ordenamento jurídico debruça-se com afinco sobre o Zoneamento Ambiental, pois "o bem-estar da população, principalmente no que concerne à sua saúde, tranquilidade, trabalho adequado, segurança, lazer e cultura dos valores espirituais é o fim primacial da divisão de uma cidade em zonas". (MACHADO, 2014, p. 239). Ou seja, para a adequada vivência humana no seio social, com respeito ao bem ambiental, os zoneamentos ambientais estruturados com estudos eficazes das áreas abrangidas mostram-se cruciais ao adequado desenvolvimento urbano com preservação ambiental. Portanto, conforme ensina Rech (2012, p. 17), "para que se possa assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado, necessitam-se de normas que assegurem um zoneamento ambiental, de modo que a vida, nas suas diversas formas, seja preservada, bem como espaços destinados à ocupação humana também o sejam".

Contudo, em que pese o ordenamento afirme a necessidade da criação de zoneamentos ambientais de modo a tutelar o bem ambiental e, portanto, ter sociedades socioambientais, percebe-se que essa ferramenta jurídica padece de "vicissitudes típicas de países com precário grau de institucionalização, agências ambientais e urbanísticas com orçamentos modestos e pressões populares que, frequentemente, são irreversíveis". (ANTUNES, 2010, p. 191). Isso acaba inviabilizando e tornando "letra morta" o que dizem as normas para que se tenham cidades socioambientalmente sustentáveis. Além disso, o que se vê é que os zoneamentos ambientais não estão estruturados com estudos eficientes, a fim de combater a degradação ambiental e tutelar o ambiente. Nesse sentido, Rech leciona que

> os administradores públicos, a quem cabe coordenar políticas de sustentabilidade, sempre dão desculpas populares, visíveis, simpáticas e compreensíveis à população, quando ocorrem catástrofes decorrentes do meio ambiente. Afirmam que os eventos da natureza são imprevisíveis e requerem obras de saneamento. Mas o fato é que, ano após ano, se repetem os mesmos problemas decorrentes da ocupação humana em locais inadequados ou de forma não sustentável, pois as soluções sempre foram paliativos e nunca ações cientificamente sustentáveis, que se dão por meio de adequados zoneamentos ambientais e urbanísticos, cuja responsabilidade de coordenar é do Poder Público. (2015, p. 112).

Se a Administração Pública agisse de forma eficiente, conforme reza a Constituição brasileira, por meio do princípio da eficiência, certamente os efeitos decorrentes de fatos alheios à vontade pública seriam amenizados, pois com Zoneamento Ambiental eficiente, nascido de estudos científicos, áreas que hoje estão ocupadas de forma irregular e sem nenhum planejamento urbano e ambiental seriam espaços que não trariam problemas à população.

Pode-se afirmar, com clareza, que o Poder Público tem grande responsabilidade pela não criação de zoneamentos ambientais que realmente garantam a adequada fruição da vida pelos seus habitantes com o devido respeito ao bem ambiental. Se os instrumentos de políticas públicas fossem realizados com seriedade e pautados pelo princípio da eficiência, com certeza, os desastres que afetam as populações e o meio ambiente seriam amenizados ou, até mesmo, evitados.

Enfim, "não basta que exista um ordenamento jurídico para tutela do meio ambiente; é preciso a construção e a preocupação científica que assegurem efetividade e eficiência às políticas públicas de ocupação, que é a base do planejamento de uma nação, Estado ou Município". (RECH, 2015, p. 114). Só com ações públicas, como os zoneamentos ambientais, que busquem eficiência e que estejam pautadas por estudos sérios, é que haverá sociedades socioambientalmente sustentáveis para as atuais e as futuras gerações.

Conclusão

O crescimento urbano em áreas que não guardam respeito com o meio ambiente tem sido uma constante. Essa ascensão urbana tem várias causas: o rápido e forte êxodo rural, com o qual pessoas buscam a cidade a fim de usufruírem supostas melhores condições de vida, mas também passa pelo ainda vigente subdesenvolvimento econômico que faz famílias habitarem em locais que não condizem com os princípios basilares da dignidade humana e que causam problemas ambientais e urbanos de toda ordem.

É para diminuir esses problemas que surge o Zoneamento Ambiental, já que esse tem como escopo a divisão das áreas que devem ser habitadas dos espaços que devem ser protegidos, sempre atendendo ao preceituado pelo ordenamento jurídico. Contudo, o que se pôde perceber é que os zoneamentos

urbanos existentes, no geral, não estão preparados para combater as agressões ao ambiente, pois não foram criados com estudos científicos e, portanto, não propagam a eficiência prevista na Carta da República.

Conclui-se que o Zoneamento Ambiental é um grande instrumento de que dispõe a Administração Pública para separar os espaços destinados à ocupação humana dos destinados à tutela do bem ambiental. Entretanto, a referida ferramenta jurídica deve se pautar por estudos que garantam a eficiência que tanto a CF/88 persegue. Só com estudos científicos é que os zoneamentos ambientais atingirão sua peculiar finalidade que, em última instância, é a preservação da vida.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

BELTRÃO, Antônio F. G. *Direito Ambiental*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Método, 2009.

BRASIL. Llei 5.027, de 14 de junho de 1966. Institui o Código Sanitário do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 de jun. de 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5027.htm>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Contagem populacional*. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=355030>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Contagem populacional*. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431490&search=rio-grande-do-sul|porto-alegre>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRASIL. Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2 de set. de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRASIL. Lei 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 de jul. de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 21 set. 2016.

BRASIL. Decreto 4.297, de 10 de julho de 2002. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil – ZEE, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 de jul. de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRASIL, Lei Complementar 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do *caput* e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 de dez. de 2011 e retificada em 12 de dez. de 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 21 set. 2016.

DI SARNO, Daniela Campos Libório. *Elementos de Direito Urbanístico*. Barueri, SP: Manole, 2004.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental brasileiro. 14. ed. rev., ampl. e atual. em face da Rio+20 e do Novo Código Florestal. São Paulo: Saraiva, 2013.

HENZ, Bruno Gabriel; PAULITSCH, Nicole da Silva; CARDONE, Rachel dos Reis. As políticas ambientais em perspectiva histórica e seus impactos sobre as questões econômicas e jurídicas. In: RECH, Adir Ubaldo; BUTZKE, Alindo; GULLO, Maria Carolina (Org.). *Direito, economia e meio ambiente*: olhares de diversos pesquisadores. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

LUNELLI, Carlos Alberto; MARIN, Jeferson Dytz. Patrimônio cultural e ações coletivas. In._____. (Org.). *Ambiente, políticas públicas e jurisdição*. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 22. ed., rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2014.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 9. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: RT, 2014.

MORAES, Kamila Guimarães de. O princípio do desenvolvimento sustentável na Política Nacional de Resíduos Sólidos. In: SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da (Org.). *Princípio do Direito Ambiental*: atualidades. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

RECH, Adir. Cidades socioambientalmente sustentáveis. In: _____; BUTZKE, Alindo; GULLO, Maria Carolina (Org.). Direito, economia e meio ambiente: olhares de diversos pesquisadores. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

RECH, Adir; MARIN, Jeferson; AUGUSTIN, Sérgio (Org.). *Direito Ambiental e sociedade*. Caxias do Sul, RS: Educs, 2015.

RECH, Adir. Direito Ambiental, políticas públicas e desenvolvimento socioeconômico: instrumentos jurídicos de tutela do meio ambiente. In. RECH, Adir U.; MARIN, Jeferson; AUGUSTIN, Sérgio (Org.). *Direito Ambiental e sociedade*. Caxias do Sul, RS: Educs, 2015.

RECH, Adir; RECH, Adivandro. O Zoneamento Ambiental como plataforma de planejamento das Regiões Metropolitanas. In: RECH, Adir Ubaldo (Org.). *Construção das Regiões Metropolitanas*: um enfoque à Região Metropolitana da Serra gaúcha. Caxias do Sul, RS: Educs, 2015.

RECH, Adir; RECH, Adivandro. O Zoneamento Ambiental como plataforma de planejamento e sustentabilidade urbana. In: RECH, Adir Ubaldo (Org.). *Instrumentos de desenvolvimento e sustentabilidade urbana*. Caxias do Sul, RS: Educs: 2014.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

Educação ambiental como fator decisivo à mitigação da crise ambiental no contexto das mudanças climáticas

Marcia Andrea Bühring[*]
André Luis Barp[**]

Resumo: O artigo tem como objetivo verificar a educação ambiental como valor necessário e eficaz para a mitigação da crise ambiental presente na modernidade, no contexto das mudanças climáticas. Propõe ainda uma análise reflexiva acerca da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/1999) seus objetivos, fins e o seu proveito na sociedade, tendo como ponto de partida sua vigência. Para tanto, utiliza o método dedutivo. Retrata, ainda, a necessidade da sua aplicabilidade efetiva perante a coletividade, tencionando a criação de uma cidadania ecológica e, dessa forma, como conclusão, perpetua a ideia de um meio ambiente passível de desenvolvimento sustentável para as futuras gerações.
Palavras-chave: Educação ambiental. Meio ambiente. Crise ambiental. Mudanças climáticas.

Introdução

Verifica-se que a educação ambiental é um valor necessário à mitigação da crise ambiental presente na modernidade, no contexto das mudanças climáticas. E, para tanto, no primeiro item, apontam-se argumentos acerca dessa educação como uma necessidade incontestável na sociedade, mas também como uma reflexão para mitigação, formulando uma ligação entre a educação e as práticas sociais, para que exista um equilibrado desenvolvimento do meio ambiente.

No segundo item do desenvolvimento, serão analisadas algumas particularidades acerca da Lei 9.597/1999,tendo como contraponto a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, de Tbilisi, com o objetivo de compreender a forma como o legislador formulou o corpo textual da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

[*] Doutora pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professora na PUCRS, na Esmafe e na Universidade de Caxias do Sul (UCS) no Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Direito Ambiental e Sociedade. Linha de Pesquisa: Direito Ambiental, Políticas Públicas e Desenvolvimento Socioeconômico; Grupo de Pesquisa: Interdisciplinaridade, Cidades e Desenvolvimento: Planejamento Sustentável do Meio Ambiente. Projeto de pesquisa CMC-U. Advogada e Parecerista. *E-mail*: mabuhrin@ucs.br; marcia.buhring@pucrs.br.
[**] Mestrando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Bacharel em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: albarp@ucs.br

Por fim, no terceiro item, será analisado o direito ao meio ambiente equilibrado, mas como um despertar para a cidadania ambiental, como objetivado pela Constituição Federal de 1988 (CF/88), mostrando que esse somente será atingido por meio da ação do homem com base na cultura ambiental e na modificação das atitudes que fomentam a degradação.

Educação ambiental: necessidade e mitigação

Ao observar o que expressa o art. 225, §1°, inciso IV, da CF/88, percebe-se o dever do Poder Público de promover educação ambiental em todos os níveis de ensino: – fundamental, médio, superior e profissionalizante –, denotando, dessa forma, a relevância do que foi regulamentado por meio da Lei 9.795/1999, que se intitula Política Nacional de Educação Ambiental. Porém, passados 11 anos da promulgação da CF/88, o que torna pontual a questão é um fator determinante: a conscientização ética e o pluralismo de ideias na prática social, tendo em vista a articulação e o manejo do desenvolvimento social. Argumenta Machado:

> A Constituição diz que incumbe o Poder Público "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente" (art. 225, §1°, VI). Duas atividades estão preconizadas pela Constituição: promoção da *educação ambiental* e promoção da *conscientização pública*. "Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino" é inserir a transmissão dos conhecimentos sobre meio ambiente no ensino escolarizado. A noção de níveis de ensino é fornecida pela legislação infraconstitucional: educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e educação superior. (2014, p.174).

Notório é o fato de que o homem vive em constante evolução e, apesar de ser sujeito dotado de interesses e arbítrio para as tomadas de decisão que envolvem o seu meio social, o desenvolvimento de uma sociedade politicamente organizada pressupõe danos ao meio ambiente, fato esse irrefutável.

Porém, para tanto, quando observadas as práticas utilizadas outrora, nota-se uma forte mudança na concepção da relação do homem com o meio ambiente, na sociedade moderna, uma ação degradadora visando quase exclusivamente ao contexto econômico de interesses individuais, motivados por uma cultura insustentável de fomento consumerista, destoando completamente

da dependência e do respeito que os antepassados dessa geração moderna cultivavam. Nesse sentido, leciona Dill:

> Fica exaustivamente demonstrado, todavia, que houve uma mudança significativa na relação homem e natureza, pois a relação que nos primórdios era de dependência e respeito do homem diante dos recursos naturais, passou a ser extremamente destrutiva, haja vista que a conquista da natureza resultou na degradação ambiental. Isso obriga-nos a repensar, urgentemente, a relação homem e natureza no atual modelo de desenvolvimento. O homem precisa se convencer, sob pena de tolher o direito de sobrevivência das futuras gerações de que os recursos naturais são limitados, por isso não podem ser explorados ilimitadamente, e que a ciência e a tecnologia, embora em contínuo avanço, por si sós não serão capazes de solucionar os problemas ambientais acarretados por um modelo de desenvolvimento insustentável e perverso. (2008, p. 30).

Retratada a questão atinente à mutação comportamental do ser humano com o passar do tempo, tem-se que a construção cultural de preservação do ambiente é necessária para que, futuramente, se pretenda qualquer investida no tocante à gestão e ao desenvolvimento do ser humano no meio ambiente em que se situa. Para tanto, é necessário que haja uma aproximação entre o sujeito e a matéria proposta pela temática ambiental.

Por si só, o homem não tem folego suficiente para gerir grandes demandas, caso em que se enquadra a crise ambiental moderna, porém, ao aglomerar sujeitos dotados de discernimento e interesse para administrar vetores de degradação com o intuito de atenuar riscos futuros, é possível e eficaz uma sociedade ecológica, já advertia Rousseau:

> O homem natural é tudo para si mesmo; é a unidade numérica, inteiro absoluto, que só relaciona-se consigo mesmo ou com seu semelhante. O homem civil é apenas uma unidade fracionária que se liga ao denominador, e cujo valor está em sua relação com o todo, que é o corpo social. As boas instituições sociais são as que melhor sabem desnaturar o homem, retirar-lhe sua existência absoluta para dar-lhe uma relativa, e transferir o *eu* para a unidade comum, de sorte que cada particular não se julgue mais como tal, e sim como um parte da unidade, e só seja perceptível no todo. (1999, p.11).

A qualidade de mutação comportamental do homem reflete intimamente nos costumes e valores de uma sociedade e por consequência trata

cautelosamente o direito reservando-lhe seu destino por meio das "mãos do legislador", que por sua vez transcreve os anseios que a sociedade necessita. Não é novidade que a massificação de legislações atinentes ao meio ambiente, sejam advindas de convenções internacionais, pressupostos constitucionais ou legislação infraconstitucional, expressem o apreço do legislador moderno para com as questões ambientais e a sua devida preservação, ou melhor, gestão. Porém de nada adiantam se a sociedade – em sua totalidade – não detiver conhecimento prévio para interpretá-la e exercê-la como dever que lhes cabe. ArgumentaFustel de Coulanges:

> Não está na natureza do direito ser absoluto e imutável. O direito se modifica e evolui, como qualquer obra humana. Cada sociedade tem seu direito, que se forma e se desenvolve com ela, que juntamente com ela se transforma, e que, enfim, segue sempre a evolução de suas instituições, de seus costumes, de suas crenças. (2002, p. 277).

A educação ambiental não deve ser observada, apenas, com uma visão macro, retratando anseios para com o meio ambiente natural e a preservação da natureza no tocante ao contexto ecológico, mas de uma forma específica, avaliando o contexto econômico da sociedade, as várias miscigenações culturais que se formam no contexto social, além de coadunar esses com os valores intrínsecos nos interesses relativos ao desenvolvimento da sociedade como um todo, assim como reza o art. 1º da Lei 9.597/1999:

> Art. 1º. Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Nesse norte, percebe-se o ensejo que a lei proporciona à questão da sustentabilidade, pois que sua aplicabilidade remonta à característica do ser humano de abordar conjuntamente e de forma interdisciplinar a gestão do seu ambiente, ensina Milaré:

> A sustentabilidade do Planeta está, sem dúvida alguma, nas mãos do homem, o único ser capaz de, com suas ações, romper o equilíbrio dinâmico produzido espontaneamente pela interdependência das forças da natureza e modificar os mecanismos reguladores que, em condições normais,

> mantém ou renovam os recursos naturais e a vida. Não se trata de ser contra o progresso, mas de promover e compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com os requisitos ambientais mínimos, utilizando e conservando de modo racional os recursos naturais, e solidarizando-se sincronicamente (nos tempos presentes) e diacronicamente (através de sucessivos tempos) com toda a humanidade. O destino das gerações futuras encontra-se assim, nas mãos das presentes gerações. (2014, p. 189).

No que concerne à Lei 9.795/1999 e observando seu art. 4º,percebe-se alguns incisos que representam os princípios básicos da educação ambiental, sendo que, dentre os oito princípios elencados pela lei, destaca-se este inciso: "II – a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade", traz a qualidade da interdependência entre os meios, mas, acima de tudo, a questão da sustentabilidade. A importância da conscientização e formação de uma espécie de filosofia ambiental, que tenha por fim gerir de forma equivalente os valores do meio natural, socioeconômico e cultural, se traduz na sustentabilidade que se deseja para as futuras gerações.

Destaca Milaré:

> Na verdade, a *Política Nacional de Educação Ambiental* veio consagrar, de maneira auspiciosa, esta nova abordagem da formação da consciência ecológica, como se verá mais a frente. Ela não se detém nas esferas mais modestas da sociedade, como se aos pequenos não fossem dados voz e voto no que atine aos seus interesses fundamentais. (2014, p.191).

Vale atentar à questão atinente à personalidade desse direito/dever, que exprime o bem ambiental; sendo assim, não se trata de um direito subjetivo ou sequer coletivo, pois não advém de um grupo autônomo e juridicamente definido; trata-se, portanto, de um direito transindividual difuso, pois abarca a coletividade como seu detentor e ainda força os mesmos – incluindo o Poder Público – à sua manutenção e ao aproveitamento condizente com o objetivo de um ambiente sustentável tanto no seu contexto natural, quanto econômico ou social.

Leciona Morais:

> Os interesses difusos caracterizam interesses que não pertencem à pessoa alguma de forma isolada, tampouco a um grupo mesmo que delimitável de pessoas, mas a uma *série indeterminada ou de difícil determinação de sujeitos*. Neste sentido é já tradicional a questão posta por M. Cappelletti inquirindo a *quem pertence o ar que respiramos (?)* e respondendo: *a cada um e a todos, a todos e a cada um*. O mesmo vale para outros interesses igualmente difusos: valores culturais, espirituais, consumidores, meio ambiente, etc. (1996, p. 140).

O valor do conteúdo abrangido pela PNEA na contemporaneidade é necessário para o desenvolvimento do sujeito visto como agente ambiental. Nenhuma sociedade detém harmonia em seu desenvolvimento se não abordar a questão ambiental em suas políticas públicas, e a compreensão para sua aplicabilidade somente será condizente com a educação ambiental voltada aem todos os níveis de ensino: formal e informal.

Dessa forma, a construção da educação ambiental, como política pública, foi implementada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pelo Ministério da Educação (MEC) e

> implica em processos de mobilização, construção de acordos e de regulamentação e em parcerias que fortaleçam a articulação dos diferentes atores sociais e de sua capacidade de exercer ações educativas, desempenhar gestão territorial sustentável, formar educadores ambientais, produzir e aplicar ações de educomunicação socioambiental e outras estratégias que promovam a Educação Ambiental crítica e emancipatória que se propõe. Esse documento não tem a pretensão de preencher plenamente lacunas na estratégia de política pública de EA no contexto das mudanças do clima, mas apontar diretrizes e parâmetros que atendam a necessidade de um referencial institucional para os programas de Estado, como o Programa Nacional de Mudanças Climáticas, e para os profissionais e voluntários da Educação Ambiental e outras áreas afins.[1]

Inclusive, foi elaborado um tratado (pelo Grupo de Trabalho das Organizações Não Governamentais, na ECO-92), de "Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global", como refere Tamaio (2010, p. 50), que "considera que a preparação para as mudanças necessárias depende da compreensão coletiva da natureza sistêmica das crises que ameaçam o futuro do planeta". E adverte que a educação ambiental "deve problematizar as causas primárias das questões socioambientais, que podem ser identificadas no modelo

[1] Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf>. Acesso em: 30 set. 2016.

de civilização dominante, que se baseia na superprodução e no superconsumo". (MMA).[2]

Como já advertia Leff (2002, p. 196), a adoção de novos conhecimentos "implica um processo de 'desconstrução' do pensado para se pensar o ainda não pensado, para se desentranhar o mais entranhável dos nossos saberes e para dar curso ao inédito". E, para tanto, a educação ambiental é fundamental.

Foi somente com os relatórios do Painel Inter-Governamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) (quarto relatório/2007), que o conceito de "mudança climática" passou a expandiu-se e a fazer parte do cotidiano da sociedade brasileira. (IPCC. Acesso em 30 set. 2016).

Agora basta cumprir.

A Política Nacional de Educação Ambiental: Lei 9.795/1999

Ao retratar a educação ambiental como uma necessidade para o desenvolvimento de uma sociedade politicamente organizada, deve-se ter a noção de que os atos que têm por reflexo lesão contra o meio ambiente não são e nem devem ser conduzidos através de sanções como um meio de educar o sujeito, como relata D'Rosa, uma vez que se realmente fosse tida como uma forma de educação, estaria presente no corpo da lei, expresso como princípio norteador do programa de educação.

> Certo ou errado, o que se tem de verdadeiro é que o princípio do poluidor-pagador, ou do usuário-pagador, ou da responsabilidade pelo dano ambiental é um dos principais pilares de sustentação do Direito Ambiental em todos os estados. Ele é importante para o desenvolvimento social, para a cooperação internacional, para a educação ambiental, enfim, transita em todas as áreas do conhecimento e das necessidades humanas. (2006, p. 132).

Válido é observar que o retrato da ingerência desses atos que originam a degradação ambiental em determinada localidade, nem sempre estarão restritos à localidade em que se originaram; além do mais, as grandes catástrofes ambientais[3] não respeitam a delimitação das cidades, estados ou países.

[2] Idem.

[3] Haja vista, como exemplo, o fato denominado Césio 137 ocorrido em Goiás e que foi classificado como de nível 5 (cinco) na Escala Internacional de Acidentes Nucleares.

Nessa temática, acrescenta Fensterseifer:

> A contaminação química, além do aquecimento global, é um exemplo onde fica claro o que se está a dizer, já que muitas vezes os principais afetados pela contaminação estão a milhares de quilômetros das fontes geradoras da poluição. Nesse sentido, o Relatório Anual do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente de 1998 consignou em suas páginas alguns comentários sobre a contaminação de ursos polares, baleias e comunidades humanas que habitam a região do Ártico, os quais, apesar de nunca terem tido contato direto e estarem a milhares de quilômetros de distância das fontes originais de contaminação, carregam em seus tecidos altos níveis de dioxinas e organoclorados (tipos de poluentes orgânicos persistentes – POP's), em razão desses poluentes serem transportados pela atmosfera e pelas correntes oceânicas para todos os cantos do planeta. (2008, p. 205).

Portanto, em uma primeira aproximação da letra da lei, pode-se definir a educação ambiental observando o art. 1º da Lei 9.795/1999, pela qual "entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o sujeito e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, habilidades, atitudes e competência para a conservação do meio ambiente". Na mesma proporção, define a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, também chamada "Conferência de Tbilisi":[4]

> A Educação Ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação das diversas disciplinas e experiências educativas, que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais.[5]

A construção de valores sociais somente será possível se a base principiológica detiver alguns vetores motivacionais imprescindíveis quando se aborda a temática *política social*: o enfoque democrático ante todos os que estiverem em sociedade, e ainda, a efetiva participação pública para concretizar os anseios e pretensões, transferindo a todo sujeito capaz a concepção de meio ambiente desmembrando-o em meio ambiente *natural*, *socioeconômico* e *cultural*, tornando, assim, possível a sua compreensão transdisciplinar, almejando a sustentabilidade.

[4] [...] A "Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental", organizada pela Unesco em colaboração com o PNUMA e realizada na cidade de Tbilisi, considerando a harmonia e o consenso que nela prevaleceram.

[5] Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf>. Acesso em: 30 set. 2016

Atrelados aos princípios e valores, estão alguns objetivos que saltam aos olhos do leitor e que agregam importância e nitidez ao corpo da lei, traduzindo a magnitude e o dever de sua aplicabilidade. Em síntese, observam-se cinco desígnios primordiais: a formação de uma consciência sobre o meio ambiente em nível territorial e global; o conhecimento acerca do meio ambiente e dos problemas que evidenciam a crise ambiental moderna; o condicionamento de comportamentos para que se concretizem os valores anteriormente vistos; a aptidão para a resolução ou mitigação desses problemas e o grande objetivo da participação ativa dos grupos sociais. (Recomendação 2, item 2, da Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental).

A PNEA, segundo a CF/88, art. 225, § 1º, VI, elenca O Poder Público como aquele que assegura a promoção da educação ambiental em suas políticas públicas. Consoante o sujeito de direito privado, traz à tona o processo de atividades em conjunto sociedade e Poder Público. A lei promove racionalmente sua aplicabilidade ante todas as modalidades de ensino: Ensino Infantil, Fundamental, Médio, Superior e Profissional, propondo ainda duas maneiras peculiares de ensino: o modelo formal e o não formal. Para tanto, se observa ainda da Conferência sua Recomendação 12:

> Considerando: que as diferentes disciplinas que podem relacionar-se com as questões ambientais são ensinadas com frequência de maneira isolada e podem tender a descuidar-se do interesse que os problemas ambientais apresentam ou conceder-lhes atenção insuficiente, que os métodos pedagógicos que devem ser aplicados a cada um desses tipos de enfoque ainda se encontram em estado embrionário. [...] Recomenda-se que se conceda aos estabelecimentos de educação e de formação a suficiente flexibilidade para que seja possível incluir aspectos próprios da Educação Ambiental nos planos de estudos existentes e criar novos programas de Educação Ambiental, de modo que possam fazer frente às necessidades de uma abordagem e de uma metodologia interdisciplinares.

A Lei 9.795/1999 trata da educação não formal no seu art. 13, como “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”, ou seja, o que mais é visto na sociedade, nos meios de comunicação, são alguns poucos trabalhos de iniciativa do Poder Público, entre outros. O que denota certa inquietação fica restrito ao que exprime a lei acerca da educação formal, segundo o art. 10: “Será desenvolvida como uma prática educativa

integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal", reservando a interação interdisciplinar da matéria ambiental com as demais que compõem o currículo escolar.

Nota-se, pois tanto, que "a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino" (art. 10 § 1º), o que determina, portanto, o conflito entre o que expressa a lei e a Conferência de Tbilisi.

Enquanto a conferência retrata a dificuldade de manter a vinculação da temática ambiental no entoar das disciplinas curriculares, bem como a insuficiência de atenção, a PNEA é taxativa na vedação da implementação de uma matéria de educação ambiental. Torna-se óbvia a controvérsia, além do que a efetividade parece não existir, uma vez que a crise ambiental está em vias de irreversibilidade. Destaca Machado (2014, p. 174): "Não se criou a disciplina "Educação Ambiental" no currículo de ensino (art. 10, § 2°) – o que acredito mereça ser objeto de mais reflexão." Nota-se a precária e quase inexistente formação formal-cultural do sujeito, tratando apenas de modo informal a temática e, assim, deixando em prévio desuso a lei em questão.

O despertar para a cidadania ambiental

Desde os primórdios, o homem degrada o meio com a intenção de desenvolver-se, primeiramente de forma individual, em seu núcleo familiar, servindo-se do bem ambiental de forma respeitosa e buscando apenas sua subsistência, fato controverso no segundo momento em que a sociedade desenvolve-se, promovendo atos de degradação em larga escala para sustentar a demanda de um consumerismo irracional, que não expressa um comportamento ideal de cidadania. Essa é a transformação de comportamento imposta por valores, que estão em desacordo com o que o Planeta pode suportar. Acerca do comportamento do homem, leciona D'Rosa:

> O homem, ao ocupar seu espaço na terra, naturalmente iniciou o processo de ***"predação"***. Isso porque o ser humano é predador por natureza e usa suas qualidades não só para criar, mas para conquistar e atingir seus objetivos de sobrevivência e satisfação. São maneiras antagônicas de coexistir com as demais espécies, pois, diferentemente destas, mesmo depois de conseguir o alimento para sua subsistência, ele continua a degradar.

> Acredita-se que o ser humano não faz falta na Terra; que, se deixasse de existir, o mundo seguiria seu curso natural. Mas, por outro lado, para justificar a necessidade da ação humana no ambiente, outros pensadores não acreditam que o homem pudesse sobreviver sem um mínimo de degradação. Dizem que a atitude é necessária. (2006, p. 131).

O que pode ser visto como grande problemática é a questão cultural que o homem apenas travestiu no decorrer do período, remontando à ideia de subsistência viciada com valores perecíveis, e que, ao mesmo tempo, causam forte impacto no meio ambiente no tocante à extração de matéria ambiental para a sua manufatura. Esse desenvolvimento irracional, a falta de ética e de uma cultura de preservação ambiental são vistos como a própria morte do Planeta. Nesse cenário, a necessidade de um novo paradigma, para que realmente haja uma interação condizente, é totalmente emergencial.

Ensina Milaré:

> Na análise do comportamento humano, conclui Gilles Lipovetsky, professor de Filosofia na Universidade de Grenoble, França: "A ideia de que a 'Terra está em perigo de morte' impôs uma nova dimensão de responsabilidade, uma concepção inédita das obrigações humanas que ultrapassa a ética tradicional, circunscrita às relações inter-humanas imediatas. A responsabilidade humana deve, agora, estender-se às coisas extra-humanas, englobar a dimensão da biosfera inteira, uma vez que o homem possui os meios para pôr em perigo a vida futura do Planeta". (2014, p. 150).

Nessa perspectiva, o homem encontra a necessidade de perceber o meio ambiente não apenas como uma fonte material disponível, mas, como um bem finito e que demanda uma cultura de preservação, ou ainda, uma relação de ética que contemple a perspectiva do sujeito de compreender o meio ambiente em sua totalidade, porém observando-o em suas subdivisões, ora exemplificadas, para que haja um desenvolvimento social equilibrado, mas mantendo a qualidade e o equilíbrio do meio ambiente natural (DILL, 2008, p. 105).

Ao observar por esse prisma, de forma mais incisiva, no tocante à mitigação da crise ambiental, o Princípio da Precaução, amparado no art. 225 da CF/88, retrata, em sua substância, o sentido de ciência do respeito do homem para com o meio ambiente. A relação entre o princípio da precaução e a educação ambiental expressa harmonia, uma vez que seu texto ao dever-ser do

sujeito objetiva a manutenção do dano ambiental já conhecido; dessa forma, nota-se a aplicabilidade proposta pelo Princípio 15 da Convenção Rio-92:

> Princípio 15: Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

A menção ao aspecto educacional relativo à temática ambiental é inevitavelmente inerente à temática do princípio de prevenção do meio ambiente. A conscientização do coletivo em todos os níveis de aprendizado não apenas se reflete em um sentido prático, mas em um desenvolvimento de relações psicológicas, sociais, econômicas, dentre outras. Uma sociedade que detém conhecimento para a prevenção coerente e condizente com a necessidade social, tem mais chances de sobrevier em um ambiente sadio de modo que possa ser exercida determinada qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. Discorre Milaré:

> Estimula-se o fortalecimento da consciência crítica sobre essa mesma realidade global. A cidadania ambiental é enfatizada mediante o incentivo à participação individual e coletiva nos processos de preservação e recuperação da qualidade ambiental. Para tanto, é indispensável a democratização das informações ambientais, que não podem constituir privilégio de administradores público ou de técnicos e cientistas iniciados na área. (2014, p. 966).

Desse modo, anota-se o demasiado prestígio que se confere ao enlace da educação ambiental com o princípio da prevenção, traduzindo a mitigação ao complexo contexto ambiental que é presenciado contemporaneamente, carregando em sua bagagem, ainda, uma grande melhoria na gestão ambiental de responsabilidade híbrida entre sujeito e Poder Público, projetando ao futuro melhorias às gerações vindouras.

E, para finalizar, não poderia deixar de mencionar sobre o tema *meio ambiente*, *desenvolvimento* e *educação ambiental* a Encíclica *Laudato si'* do Santo Padre Francisco e o cuidado com o Planeta "Nossa Casa Comum". Ele aponta a uma inquietude: "O urgente desafio de proteger a nossa casa comum inclui a preocupação de unir toda a família humana na busca de um

desenvolvimento sustentável e integral, pois sabemos que as coisas podem mudar". (2015, p. 12), ou seja, se houver investimento na educação ambiental, para as presentes e as futuras gerações, conhecer-se-á as consequências das mudanças climáticas, e medidas poderão ser tomadas/adotadas.

Considerações finais

Tendo como princípio o dispositivo constitucional que institui o direito ao meio ambiente, a prática da cultura ambiental, levando em consideração todo o contexto social, é extremamente necessário para o desenvolvimento da conscientização preservacionista no sujeito. A educação ambiental não se restringe apenas ao ato preservacionista do ambiente natural, mas também é responsável pelo desenvolvimento socioambiental que engloba os fatores: culturais, sociais e econômicos para que se estabeleça a sustentabilidade.

Torna-se preocupante a questão acerca da aplicabilidade da lei tendo em vista a falta de atividade proativa do Poder Público na implementação das matérias ambientais, sem deixar de ressaltar a infelicidade do legislador em excluir a instituição de uma matéria específica de "meio ambiente", nos diferentes níveis de ensino. A formação da cultura de prevenção ambiental deve ser incentivada principalmente para que seja contemplado o objetivo constitucional que preza um meio ambiente ecologicamente equilibrado para que as gerações futuras possam usufruir e se desenvolver em um meio saudável.

Referências

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 9 set. 2016.

BRASIL. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 9 set. 2016.

CONFERÊNCIA Intergovernamental sobre Educação Ambiental de TBILISI. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/Tbilisicompleto.pdf>. Acesso em: 9 set. 2016.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 9 set. 2016.

FUSTEL DE COULANGES, N. *A cidade antiga.* São Paulo: M. Claret, 2002.

DILL, Michele Amaral. *Educação ambiental crítica:* a formação da consciência ecológica. Porto Alegre: Núria Fabris, 2008.

D' ROSA, Vladimir. *A punibilidade às infrações ao meio ambiente e seus benefícios à educação ambiental.* Porto Alegre: Imprensa Livre, 2006.

FENSTERSEIFER, Tiago. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente:* a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

IPCC. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/ar4-wg1-spm.pdf>. Acesso em: 30 set. 2016.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. Trad. de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito amBiental brasileiro.* 22. ed., rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2014.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 9. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: RT, 2014.

MORAIS, José Luís Bolzan de. *Do direito social aos interesses transidividuais:* o Estado e o direito na ordem contemporânea. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1996.

PAPA FRANCISCO. *Encíclica Laudato si' sobre o cuidado da Casa Comum*. Vaticano: Santa Sé, 2015.

PARÁ. Ministério Público. *Convenção sobre mudança do clima (Rio de Janeiro, 1992).* Belém: Ministério Público, 2000.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Emilio ou Da educação.* 2. ed. São Paulo: M. Fontes, 1999.

TAMAIO, Irineu. Uma proposta de política pública: parâmetros e diretrizes para a educação ambiental no contexto das mudanças climáticas causadas pela ação humana. Brasília-DF, MMA, 2010. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/ea_e_mudclim__doctodeammaprincipios_e_diretrizes_vp01_20.pdf>. Acesso em: 30 set. 2016.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL. Disponível em:< http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf>. Acesso em: 30 set. 2016.

Judicialização da poluição sonora e o entendimento do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

Marcelo Segala Constante[*]
Jamile Brunie Biehl[**]
Carolina Paaz[***]

Resumo: Sabe-se que o meio ambiente abarca em sua definição diversos elementos, como: a fauna, a flora, as águas, o ar que respiramos, o solo, a saúde humana, etc. Adentrando na discussão sobre Direito Ambiental, visualizam-se diversas normas com vistas à contenção desenfreada dos danos causados ao meio ambiente, que acabam, por vezes, não sendo concretizadas na prática. É o caso da poluição sonora. A doutrina reza que a poluição sonora está inserida no conceito de meio ambiente, quando passa a ser espécie do gênero poluição ambiental, afetando e alterando o seu estado, através dos danos causados à saúde humana. Porém, ao se analisar o entendimento do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, verifica-se entendimento contrário ao da doutrina, mergulhada na concepção de que a poluição sonora não guarda relação com o meio ambiente. A partir do método dedutivo, este trabalho tem por objetivo mostrar que, nos processos criminais, a Lei de Crimes Ambientais não é aplicada quando a poluição sonora é a fonte da acusação, fazendo que uma das mais importantes políticas públicas do Direito Ambiental deixe de ter a aplicação devida.
Palavras-chave: Direito Ambiental. Poluição sonora. Jurisprudência.

Introdução

Devido ao grande avanço dos danos contra o meio ambiente equilibrado a que se assistiu no século XX e devido ao impacto que estava sendo sentido

[*] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Graduado em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Capitão do Quadro de Oficiais de Estado Maior da Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul. *E-mail*: capconstante@gmail.com.

[**] Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduada em Direito Constitucional pela Universidade Anhanguera LFG. Pós-Graduanda pelo Grupo Educacional Verbo Jurídico. Juíza Leiga e Advogada. *E-mail*: jamilebiehl@gmail.com.

[***] Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduada em Direito Público pela Faculdade IDC. Especialista em Perícia e Auditoria Ambiental pela Universidade de Rio Verde – GO. Presidente da Câmara Técnica de Legislação e Educação Ambiental do Município de Porto Alegre. Assessora Jurídica da Secretária Municipal do Meio Ambiente de Porto Alegre. *E-mail*: carolinapaaz@hotmail.

graças à essa alteração, foram editadas diversas políticas públicas com vistas à proteção do meio ambiente.

A economia era quem ditava as regras de uso dos recursos naturais, e o desenvolvimento econômico era o desiderato da humanidade. Porém, com a mudança de concepção, o meio ambiente passou a ocupar lugar de destaque nos discursos sobre a manutenção da vida humana na Terra, sendo, então, dada a atenção necessária a esse campo.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 (CF/88) foi o instituto mais importante que veio a regular a matéria sobre meio ambiente, deixando clara a preocupação com sua preservação e defesa para as presentes e futuras gerações, passando a considerar o meio ambiente com *status* de direito fundamental, visto ser este o termômetro que regula a existência do homem na Terra.

Várias políticas públicas foram adotas, como a instituição da Lei 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

Outra política pública que pode ser citada é a instituição, por parte do Estado, da Lei de Crimes Ambientais, que tem por escopo penalizar aquela pessoa que violou as regras de proteção ambientais estabelecidas pela lei.

Dentre os crimes previstos na Lei de Crimes Ambientais, encontra-se a poluição ambiental, que, segundo o art. 54, é o ato de causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem mortandade de animais ou destruição significativa da flora.

A doutrina refere que a poluição sonora está inserida no art. 54, como espécie de poluição ambiental, porque a poluição sonora tem capacidade de causar danos à saúde do homem e por se tratar de matéria de um dos instrumentos previstos na Lei 6.938/1981, que devem ser concretizados através dos órgãos competentes ambientais.

É evidente que a saúde humana é um elemento do meio ambiente equilibrado, sendo que a poluição sonora, pelo fato de afetar a saúde, é alvo de preocupação das leis ambientais, sendo considerada conduta delitiva, conforme a lei em estudo.

Porém, de nada adianta pesquisa sobre os itens que afetam o meio ambiente com a consequente concretização através das políticas públicas, seu alcance e medições capazes de ofender a saúde, se essas não são aplicadas da maneira devida.

E é exatamente o que encontramos nas decisões do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Ao ser realizada pesquisa de jurisprudência, com o intuito de verificar o entendimento dos magistrados sobre o crime *poluição sonora* (como poluição ambiental), instituído através do art. 54 da Lei de Crimes Ambientais, verifica-se que a aplicação da lei, na prática, não ocorre.

Isso graças à percepção de que a poluição sonora não guarda relação com o meio ambiente, apesar da doutrina, da legislação e das normas expedidas pelos órgãos ambientais concluírem de maneira diferente.

A pesquisa jurisprudencial foi realizada com o uso das palavras "poluição sonora" no campo pesquisa de jurisprudência do *site* do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, onde a Seção estava selecionada "crime", constando então 117 processos como resultado.

Realizado posteriormente os seguintes filtros: 1– processos da 4º Câmara Criminal do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul; 2– processos são de apelação criminal, julgados entre o interregno de 2004 a 2016,constando então 78 processos, que representam 66% dos jugados do Tribunal.

Foi verificado o entendimento dos magistrados sobre a poluição sonora (se afetada ou não a saúde e o meio ambiente), se, na aferição, os ruídos excediam o limite estabelecido pelas normas ambientais, qual é a fonte propagadora dos ruídos, qual é o embasamento da denúncia do Ministério Público, se houve absolvição e qual é a argumentação do magistrado.

Além do fato de que na maioria das decisões a interpretação era de que a poluição sonora não dizia respeito ao meio ambiente, percebe-se que a maioria dos processos seguem uma linha de decisões reiterada, quando nem mesmo é analisado o fato em si, mas discutido somente isto, é entendimento do Tribunal que a poluição sonora não se relaciona com o meio ambiente.

Legislação sobre poluição sonora e seu alcance

Percebe-se, cada vez mais presente, na vida em sociedade, a poluição sonora, seja pelos equipamentos de som de veículos automotores, seja por seus motores, seja pelas máquinas de obras nas construções, seja pelas músicas de bares e danceterias. Sendo assim, o meio ambiente urbano, por natureza, apresenta uma série de fatores poluentes.

Certamente, relaciona-se esse fato ao avanço da tecnologia, aos novos anseios da e da necessidade de convivência em sociedade e à globalização. Izquerdo apresenta um breve relato sobre a evolução da poluição sonora na obra *Silêncio, por favor*!:

> Há muito mais barulho hoje no mundo do que antigamente, porque o número de habitantes do planeta é cada vez maior e porque as máquinas que fomos inventando no último século não funcionam sem produzir ruídos. Há menos de 90 anos, quem desejasse ouvir música tinha que se dirigir ao lugar onde era executada: nas salas de concertos, nos palácios, nas praças públicas ou nas casas onde moravam aqueles que a executavam. O disco, primeiro, e o rádio, depois, permitiram a música à domicílio, o seu transporte até o ouvinte, em vez de deslocar o ouvinte até o local onde a musica é produzida. Hoje, os amplificadores se encarregam de levá-la até os ouvidos daqueles que não a querem ouvir. Um carro que passa lentamente frente à nossa janela, no meio da madrugada, pode nos acordar com o forró proveniente de seu poderoso equipamento de som. Os amplificadores de um clube noturno podem atrapalhar o sono dos moradores de todo um bairro ou impedi-los de apreciar algum outro tipo de música do seu agrado. (2012, p. 12).

Mas a poluição sonora está inserida no conceito de poluição, de tal forma que se relacione com o meio ambiente?

Para resolver essa problemática, é necessária uma analise sistemática de algumas das políticas públicas em matéria ambiental e em consonância com a doutrina.

Iniciando-se pela Constituição Federal de 1988 (CF/88), que, através do art. 225, o meio ambiente foi consagrado como direito fundamental, Rech explica:

> O art. 1º da Constituição Federal traz como fundamento da República Federativa do Brasil a dignidade da pessoa humana, que é garantida na medida em que são assegurados direitos fundamentais, entre os quais o previsto no art. 225 da Constituição Federal. (2012, p. 10).

Nesse mesmo sentido, Silva aduz que

> a qualidade do meio ambiente se transforma num bem, num patrimônio, num valor mesmo, cuja *preservação, recuperação e revitalização* se tornaram um imperativo do Poder Público, para assegurar a saúde, o bem-estar do homem e as condições de seu desenvolvimento. Em verdade, para assegurar o direito fundamental à vida. (2012, p. 851).

A fruição de um meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado pelos indivíduos é um direito fundamental nos termos de nossa atual Constituição. (ANTUNES, 2015, p. 63).

A Lei 6.938, de 1982, política pública ambiental, estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente. Destaca-se que no art. 3º, III, dessa lei, encontra-se o conceito de poluição:

> [...]
> III – poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
> **a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população** (grifo nosso);
> b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
> c) afetem desfavoravelmente a biota;
> d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
> e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;
> IV – poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;
> V – recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.
> [...]

Poluente é toda e qualquer forma de matéria ou energia liberada no meio ambiente em desacordo com as normas ambientais existentes, colocando em risco a saúde, a segurança ou o bem-estar comum (art. 3º, III, *e*, da Lei 6.938/1981). (SIRVINSKAS, 2009, p. 220).

Essa definição de poluição engloba, além da poluição atmosférica, hídrica, do solo, e visual, também a poluição sonora. (SILVA; DANTAS, 2004, p. 20). Ou seja,

quando a saúde for afetada pela produção de ruídos, haverá poluição sonora, conceituada através do gênero "poluição" do art. 3º da lei em discussão.

Sirvinskas afirma: a poluição se divide em várias espécies, ou seja: a) poluição atmosférica; b) poluição hídrica; c) poluição do solo; d) poluição sonora; e e) poluição visual. (2009, p. 218).

E, nesse sentido, é claro que a poluição sonora afeta a saúde do homem. Carvalho, arquiteto, deixa claro na sua obra que

> já há muito, desde a segunda metade do século passado, vêm sendo feitos estudos e publicados artigos em nível internacional, incentivados pela Organização Mundial da Saúde, sobre questões de ruídos e seus efeitos sobre o homem.
> Médicos, fonoaudiólogos e outros especialistas já dispõem de bibliografia extensa sobre os malefícios causados por esse subproduto do progresso, tais como:
> – perda parcial (e até mesmo total) da audição;
> – problemas gastrointestinais e cardiovasculares decorrentes das sucessivas contrações musculares;
> – problemas respiratórios e de secreções hormonais; e o mais inquietante;
> – distúrbios no sistema nervoso é o que mais sofre com as agressões sonoras: o sistema nervoso simpático ao ser excitado enrijece os órgãos que ele governa, induzindo ao aumento da pressão arterial, por exemplo. (2010, p. 42).

Fellenberg explica, que "sons desagradáveis e indesejáveis já provocam neuroses com intensidades sonoras bem mais baixas (da ordem de 80 decibéis), principalmente se a fonte sonora não puder ser eliminada e o indivíduo se sentir indefeso frente à ação do ruído". (2010, p. 190).

Além disso, no art. 9º, está inserido como instrumento dessa política nacional o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental.

Segundo Sirvinskas, "são normas baixadas pelos órgãos competentes que irão estabelecer os padrões de qualidade do ar, das águas e das emissões de ruídos no meio ambiente. Esses critérios são estabelecidos por meio de pesquisas e análises da qualidade ambiental". (2009, p. 142).

Assim, fica a cargo do órgão ambiental competente o estabelecimento de normas que regulem a qualidade ambiental, inclusive da emissão de ruídos no meio ambiente.

E exatamente por essa possibilidade de causar danos à saúde do homem que o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) tratou de validar a NBR 10.152, através da Resolução 1, de 8 de março de 1990. (SIRVINSKAS, 2009).

Importante é destacar as considerações iniciais realizadas nessa resolução, as quais evidenciam, com clareza, a preocupação com a emissão de ruídos em relação à manutenção do meio ambiente

> Considerando que os problemas dos níveis excessivos de ruído estão incluídos entre os sujeitos ao Controle da Poluição do Meio Ambiente;
> Considerando que a deterioração da qualidade de vida, causada pela poluição, está sendo continuamente agravada nos grandes centros urbanos;
> [...]

Resta nítido que é preocupação do órgão ambiental normatizar a emissão de ruídos que provocam poluição sonora: sendo assim, a questão levantada inicialmente é respondida, pois foi verificado que a poluição sonora guarda relação com o meio ambiente, por ser uma espécie do gênero *poluição*.

A legislação que cuida de penalizar quem comete poluição sonora, prevendo a respectiva pena, é a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605, de 1998), estabelecendo o crime poluição ambiental através do art. 54:

> Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:
> Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa. [...]

Considerando que a poluição sonora está inserida no conceito de poluição ambiental, pelos fatos mencionados, é cristalino que essa espécie de poluição está tipificada no art. 54 da lei ambiental.

Porém, na esfera judicial, a aplicação da Lei de Crimes Ambientais está ocorrendo conforme rezam a doutrina e a lei ambiental? Será demonstrado que, apesar do maciço entendimento da doutrina, o entendimento dos juízes é outro, sendo que a poluição sonora não guarda relação com a poluição prevista no art. 54 da Lei de Crimes Ambientais.

Entendimento do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul

Para uma melhor análise do entendimento do Poder Judiciário do Rio Grande do Sul sobre o Crime de Poluição Sonora, realizaram-se pesquisas em jurisprudências no s*i*te do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, através dos seguintes itens de pesquisa: no campo "buscar", do *link* pesquisa de jurisprudência através das palavras: "poluição sonora", cuja seção estava selecionada em "crime", onde constaram 117 processos como resultado.

Foram realizados posteriormente os seguintes filtros: 1– processos da 4º Câmara Criminal do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul; 2– processos são de apelação criminal, julgados entre o interregno de 2004 a 2016, constando então 78 processos, que representam 66% dos julgados do Tribunal relativamente aos processos obtidos do primeiro filtro de pesquisa.

Foram analisadas as seguintes questões nas decisões: 1 – a poluição sonora tem capacidade de causar danos à saúde ou ao meio ambiente? (segundo o entendimento do magistrado); 2 – existe excesso na produção de ruídos? (se a medição aferida está acima do estabelecido nas normas ambientais); 3 – qual é o meio de propagação dos ruídos? 4 – tipo penal da denúncia do MP; 5 – se a sentença foi absolutória; 6 – motivo.[1]

Da pesquisa foi verificado que:

I – em 78 dos processos analisados, 96,15% (que representa um total de 75 processos) houve o entendimento do magistrado de que a poluição sonora não tem a capacidade de causar danos à saúde ou ao meio ambiente;

II – em 98,71% (que representa um total de 77 processos), houve a constatação de excesso de produção de ruídos pelo autor após a aferição, através dos meios técnicos;

[1] Disponível em: <http://www.tjrs.jus.br/busca/search?entsp=a__politica-site&wc=200&wc_mc=1&oe=UTF-8&ie=UTF-8&ud=1
&lr=lang_pt&proxystylesheet=tjrs_index&client=tjrs_index&filter=0&getfields=*&aba=juris&sort=date:D:R:d1&as_qj=polui%C3%A7%C3%A3o+sonora&site=ementario&as_epq=&as_oq=&as_eq=&partialfields=(s:crime)&as_q=+&ulang=pt–
BR&ip=179.105.235.134&access=p&entqr=3&entqrm=0&q=polui%C3%A7%C3%A3o
+sonora+inmeta:dr%3DApela%C3%A7%C3%A3o%2520Crime+inmeta:doj%3DQuarta%2520C%C3%A2mara%2520Criminal&dnavs=inmeta:dr%3DApela%C3%A7%C3%A3o%2520Crime+inmeta:doj%3DQuarta%2520C%C3%A2mara%2520Criminal#main_res_juris>. *Link* da consulta realizada no *site* do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Acesso em: 8 set. 2016.

III – em 76,92% (que representa um total de 60 processos) dos casos, a fonte propagadora dos ruídos eram estabelecimentos comerciais;

IV – em 98,71% (que representa um total de 77 processos), a denúncia do Ministério Público, na primeira instância, versava sobre acusação de prática de crime ambiental previsto no art. 54 da Lei de Crimes Ambientais;

V – em 92,30% (que representa um total de 72 processos), houve a absolvição do autor da produção de ruídos;

VI – em 91,02 % (que representa um total de 71 processos), o argumento do magistrado foi no sentido de que a poluição sonora não guarda relação com o art. 54 da Lei de Crimes Ambientais.

Primeiramente, é nítida a preocupação do Ministério Público em aplicar a legislação ambiental da maneira adequada quando foi verificado que 98,71% das denúncias foram em busca da aplicação dessa lei àquelas condutas que culminaram em poluição sonora, praticadas, na sua maioria, por estabelecimentos comerciais.

Esse número seguiu o mesmo índice de casos em que houve a aferição, e essa se mostrou acima dos limites toleráveis estabelecidos pelas normas ambientais. Antunes (2014) enfatiza que a apresentação do laudo técnico é essencial à comprovação de conduta ilícita. Nos processos consultados, somente um restou sem a comprovação técnica.

Porém fica claro observar que a não aplicação do art. 54 da Lei de Crimes Ambientais é graças ao “entendimento” dos magistrados do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Percebe-se que em 96,15 % dos processos, a interpretação é de que a poluição sonora não tem capacidade de causar dano à saúde ou ao meio ambiente, e, na mesma esteira, 91,02% dos processos apresentam argumentação de que a poluição sonora não guarda relação com o meio ambiente.

Resta claro que não ocorre a aplicação da Lei de Crimes Ambientais quando se trata de poluição sonora. Através de consulta à jurisprudência, tal fato fica nítido.

Antunes escreve sobre a poluição ambiental, relatando que a poluição engloba diversos fatores no seu conceito:

> Como se pode ver, do texto legal, o conceito é bastante amplo, vez que é "*a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que, direta ou indiretamente"* prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas para as atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matéria ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. (2014, p. 364).

Nesse contexto, pode ser que as decisões estejam mergulhadas no critério de subsunção dos casos à regra (SILVA, 2009), quando se deixa de lado a análise do caso, qual passa a ser aplicado apenas a decisões anteriores em casos semelhantes, ou até mesmo uma visão equivocada de que degradação ambiental só é relevante se causar grave dano aos direitos dos indivíduos, restringindo-se à penalização de direitos individuais, por ser dificultosa a identificação da degradação quando essa atinge a coletividade. (BOSSELMANN, 2010).

A atividade do Poder Judiciário não se exaure na simples e comum subsunção da lei aos fatos, o que pode levar a excessos e surpresas da lógica formal aplicada ao direito. (LUNELLI; POLETTO, 2011, p. 21).

Marin, comentando sobre a postura comodista do Poder Judiciário de dizer o direito a partir do que já foi dito, explica:

> Ao simplificar algo complexo por natureza, à custa da substituição da fundamentação pela repetição, o direito acaba por adotar um viés massificador de produção hierática, tipicamente industrial. É o modelo fordista. A (des)consideração da coisa julgada e os verbetes estandardizantes subvertem a garantia constitucional da motivação das decisões judiciais (art. 93, IX, CF) já que prepostas pelo Tribunal. (2015, p. 52).

Ferrajoli também explicita:

> O direito é uma construção humana e pode gerar ele mesmo condições e critérios de justificação das decisões por ele admitidas como válidas. Precisamente, o direito é um universo linguístico *artificial* que pode permitir, graças à estipulação e à observância de técnicas apropriadas de formulação e de aplicação das leis aos fatos julgados, a fundamentação dos juízos em decisões sobre a verdade, convalidáveis ou invalidáveis como tais, mediante controles lógicos e empíricos e, portanto, o mais possível subtraídas ao erro e ao arbítrio. (2010, p. 71).

Independentemente de qual seja a teoria, que se encontra mergulhada nas decisões do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, é evidente que existe uma grande dificuldade no reconhecimento da poluição sonora como crime previsto no art. 54 da Lei 9.605, de 1998, apesar da doutrina apontar ao contrário.

Considerações finais

A poluição sonora está cada vez mais presente na vida das pessoas, principalmente meio urbano. É crescente a propagação dos ruídos através dos mais diversos agentes poluentes.

Os danos provocados pela poluição sonora existem e estão comprovados através da doutrina, mas também no contido nas normas baixadas pelos órgãos competentes ambientais. Essas normas foram editadas após pesquisas e estudos que analisaram a capacidade de provocar danos à saúde conforme o grau de intensidade da produção de ruídos.

É evidente que é difícil a mensuração da ofensa à saúde produzida pela poluição sonora, e, por esse motivo, foi adotada como parâmetro a Resolução 01, de 1990, como instrumento da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, que regulou, através da NBR 10.152, os limites de propagação de ruídos. (ABNT, 2000).

Porém, verificando se existe efetividade das normas ambientais, constata-se uma triste realidade: a não aplicação das leis e normas ambientais quando o tema é poluição sonora.

De nada adianta a edição de políticas públicas se não ocorrer a aplicação dessas aos casos práticos por entendimentos que vão na contramão dos objetivos das normas ambientais.

Esse tiposde decisão empurram o cidadão para um caminho cada vez mais próximo do declínio das normas legais e das políticas públicas, promovendo a descrença na eficiência da legislação brasileira.

Obviamente, deve existir razoabilidade na aplicação da lei penal-ambiental, mas não deve existir a simples ausência da sua aplicação da maneira como hoje é assistida quando se trata de poluição sonora, sob pena de se retroceder ao estado que se vivenciou anteriormente, em que o meio ambiente servia apenas

de fonte de captação de recursos para o desenvolvimento econômico, e a preservação do meio ambiente e da saúde ficava em segundo plano.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Federalismo e competências ambientais no Brasil.* São Paulo: Atlas, 2015.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.152. Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando ao conforto da comunidade – Procedimento. Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação.* Brasília: Senado Federal, 1981.

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. *Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.* Brasília: Senado Federal, 1998.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BOSSELMANN, Klaus. *Estado Socioambiental e direitos fundamentais*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

CARVALHO, Rogério Paniago. *Acústica arquitetônica*. Brasília: Thesaurus, 2010.

FELLENBERG, Gunter. *Introdução aos problemas da poluição ambiental*. São Paulo: EPU, 2012.

FERRAJOLI, Luigi. *Direito e razão:* teoria do garantismo penal. São Paulo: RT, 2010.

IZQUIERDO, Ivan. *Silêncio, por favor*! Trad. da Ed da Unissinos. São Leopoldo: Ed. da Unissinos, 2002.

LUNELLI, Carlos Alberto; POLETTO, Leonardo Augusto. O direito fundamental da proteção do meio ambiente no ordenamento jurídico brasileiro e o protagonismo do direito em matéria ambiental. In: LUNELLI, Carlos Alberto (Coord.). *Direito, ambiente e políticas públicas*. Curitiba: Juruá, 2011.

MARIN, Jefeson Dytz. *Relativização da coisa julgada e inefetividade da jurisdição*. Curitiba: Juruá, 2015.

RECH, Adir Ubaldo. *Zoneamento ambiental como plataforma de planejamento da sustentabilidade*. Caxias do Sul: Educs, 2012.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2012.

SILVA, Ovídio Araújo Baptista da. *Epistemologia das ciências culturais*. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009.

SILVA, Solange Teles; DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. *Poluição sonora*, *no meio ambiente urbano*. Manaus: Edua, 2004.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2009.

Considerações sobre a responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental

Marcia Andrea Bühring[*]
Liane Tabarelli[**]

Resumo: Este artigo aprecia a responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental. Para tanto, faz uma breve abordagem acerca do instituto da responsabilidade civil para, na sequência, enfrentar a objetivação da responsabilidade do poluidor e o que isso significa, além de considerações acerca dos danos ambientais. Para tanto utiliza o método dedutivo. E como conclusão, a partir da análise de julgados no decorrer do trabalho, constatou a adoção no Brasil da Teoria do Risco Integral quando se trata de danos ambientais.
Palavras-chave: Responsabilidade civil objetiva. Danos ambientais. Teoria do Risco Integral.

Introdução

Na atualidade, tem-se observado um crescimento exponencial de demandas que tramitam no Judiciário versando sobre pedidos de reparação de danos. Os próprios danos indenizáveis têm, por influência inclusive do Direito Comparado[1] e da própria complexidade da sociedade contemporânea, aumentado significativamente.

Fala-se, hoje, além da possibilidade reparatória de danos patrimoniais (danos emergentes ou lucros cessantes),[2] em indenizações por danos morais puros, danos biológicos, danos existenciais, danos estéticos, entre outros.

[*] Doutora pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professora na PUCRS, na Esmafe e na Universidade de Caxias do Sul (UCS) no Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Direito Ambiental e Sociedade. Linha de Pesquisa: Direito Ambiental, Políticas Públicas e Desenvolvimento Socioeconômico; Grupo de Pesquisa: Interdisciplinaridade, Cidades e Desenvolvimento: Planejamento Sustentável do Meio Ambiente. Projeto de pesquisa CMC-U. Advogada e Parecerista. *E-mail*: mabuhrin@ucs.br; marcia.buhring@pucrs.br.
[**] Advogada. Professora-Adjunta na Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Docente em cursos de pós-graduação e preparatórios para concursos públicos. Doutora em Direito pela PUCRS. Ex-bolsista da Capes de Estágio Doutoral (Doutorado-Sanduíche) na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra – Portugal. Autora de obras e de diversos capítulos de livros e artigos jurídicos. *E-mail:* liane.tabarelli@pucrs.br.
[1] Para tanto consultar Fachini Neto, 2012.
[2] Art. 402, CC/2002: "Salvo as exceções expressamente previstas em lei, as perdas e danos devidos ao credor abrangem, além do que ele efetivamente perdeu, o que razoavelmente deixou de lucrar."

Por outro lado, também há quem defenda que a efetiva reparação do prejuízo somente se revela viável quando se está diante de danos materiais; exercendo uma função compensatória, a responsabilidade civil quando se estiver diante de um prejuízo de ordem imaterial.[3]

Nessa seara, em um contexto de conflitos sociais exacerbados dos quais inúmeras perdas derivam, doutrina e jurisprudência pátrias parraram a dar um tratamento diferenciado ao instituto da responsabilidade civil, admitindo outras funções além de sua clássica função reparatória.[4] Está-se diante das funções dissuasória e punitiva da responsabilidade civil, as quais, ao lado da finalidade reparatória, tem se aprofundado muito no trato jurisprudencial.

Isso tem se revelado, em particular, no âmbito ambiental. Danos ambientais de magnitude ímpar e catastrófica têm se manifestado na sociedade contemporânea. O caso mais emblemático nos dias atuais é o acidente que ocorreu em Mariana – MG, no início de novembro de 2015, fruto da atuação da empresa Samarco. A extensão dos danos ao meio ambiente foi (e ainda é) de tamanha proporção que as autoridades públicas, por meio de processos penais e civis, estão buscar a devida responsabilização dos causadores. Nessa linha, no que se refere à responsabilidade civil do poluidor, apontamentos serão tecidos no que respeita a um primeiro item a considerações sobre a responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental.

Considerações sobre a responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental

A palavra *responsabilidade civil*, proveniente do latim *responsabilitatis*, está atrelada ao sentido de *responsabilizar-se* (BIRNFIELD, 2011, p. 48), caracteriza-se, essencialmente, por atribuir ao que causou danos a outrem a obrigação de

[3] Nesse sentido: "[...] função da responsabilidade civil – que, quando se trata de reparação do dano moral individual, é a primeira e principal – é a compensatória. Observe-se, no particular, que a penalidade ressarcitória ou indenizatória propriamente dita é adequada para a hipótese de dano material, que pode ser reparável ou indenizável, visto que é materialmente possível a sua quantificação. O dano moral, ao contrário, por sua própria natureza e definição, é extrapatrimonial ou imaterial, logo não há possibilidade de mensurá-lo, o que não impede, entretanto, que a vítima seja compensada pecuniariamente (ou mesmo de outro modo à sua escolha, obviamente com respeito aos princípios da razoabilidade e da dignidade humana)." (PINTO JÚNIOR, 2012. p. 48). Sobre os principais critérios utilizados para a reparação do dano moral, indica-se a leitura de Moraes (2003).

[4] Para tanto, consultar Rosenvald (2014).

ressarcimento dos prejuízos experimentados por esse, em decorrência, via de regra, de um ato ilícito.[5] Essa responsabilidade, apurada mediante uma indenização, é fixada pela extensão do dano, como preleciona o art. 944 do Código Civil (CC) pátrio (GONÇALVES, 2005, p. 2), pois, como já advertia Rodotá (1978, p. 16), como qualquer reparação, também a reparação do dano ambiental opera por meio de normas de responsabilidade civil, é claro, com adequações, e funcionam como instrumentos ao mesmo tempo de tutela e de controle da propriedade. (BÜHRING, 2016).

Diante do conceito de responsabilidade civil, percebe-se que, para a existência do direito de indenizar, deve haver alguns pressupostos. Esses, conforme a lição de Cavalieri Filho (2005, p. 41) e o disposto no art. 186 do CC, são a conduta (comissiva ou omissiva) culposa do agente; o nexo causal; e o dano, os quais estão abrangidos no conceito de ato ilícito do aludido artigo.

Assim, a responsabilidade civil tem como pressuposto a existência de culpa, a fim de que aquele que sofreu o dano seja indenizado. É nessa perspectiva que há a chamada responsabilidade civil subjetiva. Nessa linha, explica Cavalieri Filho: "A conduta culposa do agente erige-se, como assinalado, em pressuposto principal da obrigação de indenizar." (2005, p. 53). Da mesma forma, é a lição de Rizzardo: "Pela teoria da responsabilidade subjetiva, só é imputável, a título de culpa, aquele que praticou o fato culposo possível de ser evitado". (2009, p. 29).

Porém, além da responsabilidade civil subjetiva, há também a objetiva. Essa, ao contrário daquela, não exige o pressuposto *culpa* para existir o dever de indenizar, bastando apenas uma conduta danosa e o nexo causal, porquanto tem como fundamento o risco. O risco é o perigo, implicando, pois, a responsabilidade daquele que exercer uma atividade nessa circunstância. Assim, conforme a lição de Cavalieri Filho, quando houver uma atividade de risco, "todo prejuízo deve ser atribuído ao seu autor e reparado por quem o causou,

[5] Embora exista a previsão do art. 927 do CC, que dispõe: "Aquele que, por ato ilícito causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo", admite-se a responsabilidade civil decorrente de ato lícito, inclusive em matéria de Direito Ambiental. Em relação à essa possibilidade, explanam Leite e Ayala: "Trata-se da consagração, em nosso ordenamento jurídico, da reparação de toda e qualquer espécie de dano coletivo, no que toca à sua extensão e em face do bem ambiental, a indenização poderá decorrer até em consequência de ato lítico, considerando o risco da atividade." (LEITE; AYALA, 2011, p. 277).

independentemente de ter ou não agido com culpa". (2005, p. 155). O risco é, portanto, um dos fundamentos da responsabilidade civil objetiva.

Vale lembrar que o sistema de responsabilidade civil por danos ambientais resta configurado num *microssistema*, como destacado por Mirra (2003, p. 74-75), ou seja, dentro do sistema geral da responsabilidade civil, há regras próprias e especiais, justamente por se tratar de um bem maior – o direito ambiental – para as presentes e também futuras gerações.

Hoje, se vive em uma sociedade com diversos tipos de risco, dentre os quais danos ambientais. (ZAVASCKI, 2014). Não se pode, pois, olvidar que determinadas atividades desempenhadas podem acarretar danos ao meio ambiente. Por isso, uma vez considerado o meio ambiente um direito fundamental (LEITE, 2002, p. 458), entendeu-se que a responsabilidade civil ambiental deveria ser objetiva, pois o que se quer é a prevenção[6] desses riscos que podem levar a uma lesão ambiental.

Importante é frisar o destaque dado pelo ministro Luiz Felipe Salomão, no resp. 1.374.284 – MG (2012/0108265-7), cujo recorrente (uma mineradora), no caso de rompimento de barragem, na qual adverte:

> RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO AMBIENTAL. RECURSO ESPECIAL REPRESENTATIVO DE CONTROVÉRSIA. ART. 543-C DO CPC. DANOS DECORRENTES DO ROMPIMENTO DE BARRAGEM. ACIDENTE AMBIENTAL OCORRIDO, EM JANEIRO DE 2007, NOS MUNICÍPIOS DE MIRAÍ E MURIAÉ, ESTADO DE MINAS GERAIS. TEORIA DO RISCO INTEGRAL. NEXO DE CAUSALIDADE.
> [...]
> A responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar. (STJ, REsp 1374284/MG, Salomão, j. 27/08/2014).

[6] Em matéria de Direito Ambiental, fala-se em prevenção contra os riscos de danos. Essa prevenção está estritamente relacionada ao chamado princípio da precaução. Nesse sentido, afirma Machado: "O princípio da precaução [*vorsorgeprinzip*] está presente no Direito alemão desde os anos 70. Rehbinder acentua que 'a Política Ambiental não se limita à eliminação ou redução da poluição já existente ou iminente (proteção contra o perigo), mas faz com que a poluição seja combatida desde o início (proteção contra o simples risco) e que o recurso natural seja desfrutado sobre a base de um rendimento duradouro'." Após, o mesmo autor ainda explana: "O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta". (2006, p. 62-63).

Ou seja, a responsabilidade é objetiva, baseada no risco integral da atividade, bastando, para tanto, a comprovação do nexo, o liame causal entre o evento danoso e o seu vínculo com a fonte poluidora, ou seja a atividade.

E mais, sequer as excludentes são observadas, com o intuito de esse se eximir de reparar o dano.

> Rompimento de barragem ocasionado por enorme quantidade de chuvas. Não obstante possam ter ocorrido prejuízos em face das chuvas anteriores, houve o rompimento da barragem, com a liberação abrupta de milhares de toneladas de lama, que potencializou o problema, causando uma onda de dejetos que varreu tudo o que encontrava pela frente, incluindo as casas daqueles que moram nas proximidades do rio. (STJ, REsp 1374284/MG, Salomão, j. 27/8/2014).

Destarte, tendo em vista, em âmbito de Direito Ambiental, os riscos da atividade e, por conseguinte, a responsabilidade civil objetiva, não há a necessidade de demonstração da culpa para que os lesados sejam indenizados. Nesse sentido, Leite e Belchior (2012, p. 28) afirmam que "o ordenamento jurídico brasileiro adota a teoria objetiva, dispensando, pois, o elemento da culpa do agente. No entanto, resta ainda comprovar o nexo causal e o dano ocorrido".

Nesse sentido, também é o despacho do ministro Benjamin do Superior Tribunal de Justiça, ao mencionar a importância da comprovação do nexo causal:

> Para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano urbanístico-ambiental e de eventual solidariedade passiva, equiparam-se quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem não se importa que façam, quem cala quando lhe cabe denunciar, quem financia para que façam e quem se beneficia quando outros fazem. (STJ, REsp 1071741/SP, Benjamin, j. 24/3/2009).

É exatamente nesse sentido que a Constituição Federal de 1988 (CF/88), em seu art. 225, § 3º adverte que "as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados".

Nessa linha, o art. 14, § 1º da Lei 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) reconhece a responsabilidade independentemente de culpa do poluidor ao prescrever que

> sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, **independentemente da existência de culpa**, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. (Grifou-se).

Tal comando legal, desde 1981, ano da entrada em vigor da referida lei, buscou favorecer a reparação de danos ambientais ao se dispensar a prova de culpa do poluidor para obrigá-lo a ressarcir os prejuízos ao ambiente que eventualmente tenha praticado. Nesse contexto, registre-se que os Tribunais e a doutrina pátrios reconhecem, majoritariamente, se tratar da aplicação da Teoria do Risco Integral do empreendimento, ou seja, não são admitidas excludentes do dever de indenizar porventura exigido do poluidor. Realize ele atividade lícita ou ilícita, se, por meio dela, resultarem danos ambientais, terá de ressarci-los à sociedade independentemente de se perquirir se foi ou não culpado por tais eventos danosos. Trata-se de risco inerente à sua atividade. Ademais, interessante é pontuar, nesse passo, que é imprescritível a ação que busca a reparação civil por danos ao meio ambiente, e que tais indenizações, uma vez concedidas, como regra, são destinadas a Fundos,[7] tais como o Fundo Nacional do Meio Ambiente.

Nesse sentido, veja-se o destaque à imprescritibilidade dada pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, no julgamento de dano ambiental coletivo:

> APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. ROMPIMENTO DE BARRAGEM. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. REPARAÇÃO PECUNIÁRIA. DANO AMBIENTAL COLETIVO. IMPRESCRITIBILIDADE. REPARAÇÃO PECUNIÁRIA. IMPOSSIBILIDADE NO CASO. AUSÊNCIA DE PROVA. INOBSERVÂNCIA DO ART. 333, I, DO CPC. – O entendimento doutrinário, encampado pela jurisprudência, acerca da (im) prescritibilidade por danos ambientais faz a seguinte diferenciação: i) se eminentemente

[7] Fundos esses que viabilizam inúmeros projetos segundo o Ministério do Meio Ambiente, como, por exemplo: "As políticas públicas do Ministério do Meio Ambiente (MMA) incluem programas voltados para a recuperação, conservação e sustentabilidade em variadas áreas ambientais. Entre os destaques, está o Cadastro Ambiental Rural (CAR) de imóveis em todo o território nacional, com o objetivo de promover a recuperação de ecossistemas nos moldes da nova Lei Florestal. Para as unidades de conservação, há o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa) e o Bolsa Verde, que concede incentivos financeiros para famílias promoverem ações de conservação de reservas extrativistas, florestas nacionais e assentamentos. Os recursos hídricos têm como destaque o programa Água Doce, que promove a construção sustentável de poços e, assim, fornece água potável para comunidades de baixa renda no semiárido brasileiro. Além disso, o MMA desenvolve programas ligados ao combate à desertificação, à educação ambiental e ao zoneamento ecológico-econômico." Para tanto ver: MMA. Disponível em: <www.mma.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2016.

> privado seguem-se os prazos normais das ações indenizatórias; ii) se o bem jurídico é indisponível, fundamental, antecedendo a todos os demais direitos, pois sem ele não há vida, nem saúde, nem trabalho, nem lazer, considera-se imprescritível o direito à reparação. [...] Sua extensão e o quantum a ser reparado. – Na espécie, o autor não se desincumbiu do encargo probatório decorrente do pleito indenizatório fulcrado na existência de degradação ambiental irrecuperável, tendo deixado, por conseguinte, de cumprir com o disposto no art. 333, I, do CPC, circunstância que enseja a improcedência da ação. AFASTADA A PRELIMINAR DE PRESCRIÇÃO. RECURSO PROVIDO. (BRASIL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. (TJ-RS – AC: 70068137488 RS).

Apenas a título exemplificativo, também é a Lei 6.453/1977, em seu art. 4º (muito antes da Lei da Política Nacional de 1981, foi a primeira a mencionar o risco integral). Essa lei que dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares, trouxe a responsabilidade objetiva, ou seja: "Será exclusiva do operador da instalação nuclear, nos termos desta Lei, independentemente da existência de culpa, a responsabilidade civil pela reparação de dano nuclear causado por acidente nuclear".

A responsabilidade solidária da Administração paracom terceiros é admitida, conforme já julgou o STF – ministro Moreira Alves, no RE 85 079 – bem como o RE 84 328 – Pleno – que encampou a tese da responsabilidade solidária do dono da obra (mesmo sem culpa), justamente pela responsabilidade estar baseada no risco integral:

> A**DMINISTRATIVO. DANO AMBIENTAL. SANÇÃO ADMINISTRATIVA. IMPOSIÇÃO DE MULTA. EXECUÇÃO FISCAL.**
> Para fins da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, art 3º, entende-se por: I – meio ambiente, [...] 4. Depreende-se do texto legal a sua **responsabilidade pelo risco integral**, por isso que em demanda infensa a administração, poderá, inter partes, discutir a culpa e o regresso pelo evento. 5. Considerando que a lei legitima o Ministério Público da União e do Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente, é inequívoco que o Estado não pode inscrever *self-executing*, sem acesso à justiça, *quantum* indenizatório, posto ser imprescindível ação de cognição, mesmo para imposição de indenização, o que não se confunde com a multa, em obediência aos cânones do devido processo legal e da inafastabilidade da jurisdição. 6. *In casu*, discute-se tão-somente a aplicação da multa, vedada a incursão na questão da responsabilidade fática por força da Súmula 07/STJ. 5. Recurso improvido. (Superior Tribunal de Justiça. REsp 442586/SP, min. Luiz Fux – Primeira Turma, DJU 24/2/2003. (Grifou-se).

Mais recentemente, a Lei 11.105/2005, que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvem Organismos Geneticamente Modificados (OGMs). Veja-se:

> Art. 20. Sem prejuízo da aplicação das penas previstas nesta Lei, os responsáveis pelos danos ao meio ambiente e a terceiros responderão, solidariamente, por sua indenização ou reparação integral, independentemente da existência de culpa.

E ainda, mais recentemente, a Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, no seu art. 51 refere:

> Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei.

Até porque, os riscos contemporaneamente são incertos. Conforme Steigleder (2011, p. 160) ampliam a função da responsabilidade civil. Ou ainda, conforme Carvalho (2013, p. 67), "para tanto o direito ambiental deve criar um instrumento jurídico, suficientemente complexo para lidar com a incerteza das consequências futuras de determinadas atividades". E mais: "Com a complexidade das reações ambientais de danos presentes ou futuros e com o controle e a regulamentação das inovações tecnológicas". Ou seja, é capaz de assegurar às presentes e também às futuras gerações um meio ambiente que seja efetivamente um bem juridicamente adequado, saudável.

Apenas para ilustrar, cita-se o "Caso: Samarco-Mariana" como o pior desastre ambiental brasileiro ocorrido e de todos os tempos.

Quadro 1– Linha do tempo – desastre Mariana

(http://g1.globo.com/espirito-santo/desastre-ambiental-no-rio-doce/noticia/2016/05/lama-no-rio-doce-linha-do-tempo-mostra-o-desastre-no-espirito-santo.html

5/11/2015 – Dia do *desastre*	"No distrito de Bento Rodrigues, em Mariana, a barragem da Samarco (Donos: Vale e BHP Billiton), se rompeu. Lama de rejeitos de minério vazou, arrasou vilas, matou pessoas e chegou até o rio Doce, que percorre cidades mineiras e também capixabas. No Espírito Santo, as cidades afetadas foram Baixo Guandu, Colatina e Linhares, onde fica a foz do rio".
16/11/2015 – Lama chega em Baixo Guandu.	A primeira cidade capixaba a ser afetada pela lama recebeu os rejeitos no Rio Doce, 11 dias depois do rompimento.
19/11/2015 – Lama chega em Colatina.	A lama chegou no Município de Colatina, na manhã do dia 19 de novembro de 2016.
22/11/2015 – Lama chega ao mar.	A chegada da lama na foz do rio Doce, em Regência, aconteceu em um domingo, no dia 22 de novembro de 2016.
23/11/2015 – Prefeitura de Colatina volta a captar água no rio Doce.	
25/11/2015	Alguns senadores ignoram totalmente o que se passa em Mariana. Foi aprovado, nesta quinta-feira (25), pela Comissão Especial do Desenvolvimento Nacional, projeto que acelera a liberação de licenças ambientais para grandes empreendimentos de infraestrutura. O Projeto de Lei (PL) 654/2015, do Senado Federal, é um braço da Agenda Brasil – pacote de medidas apresentado pelo presidente do Senado, Renan Calheiros (PP/AL), que ameaça o meio ambiente em prol da retomada do desenvolvimento econômico nacional. Fonte: http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/Mariana-Que-tragedia/?gclid=CIj069Lf1c8CFUlehgodYrUCfA
25/11/2015 – Navio da Marinha chega para monitorar a lama.	–
28/11 – Prefeitura faz barragens para proteger 20 lagoas de Linhares.	–
30/11/2015 – Navio da Marinha que estuda lama do rio Doce é fruto de acordo com a Vale.	–
30/11/2015 – União, MG e ES cobram R$ 20 bilhões de mineradoras pelo desastre em Mariana.	Procuradores da União, de Minas Gerais e do Espírito Santos protocolaram, na Justiça Federal do Distrito Federal, ação civil pública que cobra a criação de um fundo público de R$ 20 bilhões para reparar danos.
1º/12/2015 – Satélite da Nasa mostra evolução da lama na foz	–

do rRio Doce. (Os rejeitos já atingiam 80km²).	
4/12/2015 – Ministério da Saúde repassa, por meio de portaria, R$ 4,4 milhões a cidades afetadas por rompimento.	–
8/12/2015 – 2.308 espécies são coletadas e catalogadas.	–
21/12/2015 – Lama chega a Aracruz – Norte do Espírito Santo.	–
6/1/2016 – Lama deixa mais três praias interditadas em Linhares (Pontal do Ipiranga, Degredo e Barra Seca, em Linhares). Liberadas em 11/1/2016.	–
5/2/2016 – Pesquisadores da Ufes divulgam resultados de análise: "alta concentração de metais na água, aumento do número de nutrientes e a diminuição do número de espécies de algas.	–
26/2/2016 – Samarco fecha acordo para recuperar o rio Doce.	–
19/2/2016 – Justiça proíbe pesca na foz do rio Doce.	–
20/4/2016 – Relatório da Marinha indica presença de metais na foz.	–
30/3/2016 – Samarco diz que contaminação de peixes com metais é natural.	–
3/5/2016 MPF pede R$ 155 bilhões em ação civil contra Samarco, Vale e BHP (Mineradoras) são apontadas como responsáveis pelo desastre de Mariana. Barragem se rompeu causando a maior tragédia ambiental do País.	A ação civil, resultado de seis meses de investigação, apresenta mais de 200 pedidos que buscam a reparação integral dos danos sociais, econômicos e ambientais causados pelo rompimento da barragem. A tragédia completa seis meses na próxima quinta-feira. Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2016/05/mpf-pede-r-155-bilhoes-em-acao-civil-contra-samarco-vale-e-bhp.html>. Essa é a primeira ação civil pública do Ministério Público Federal em Minas Gerais sobre o rompimento da barragem. Em dezembro, o MPF entrou com uma ação cautelar na Justiça Federal em Belo Horizonte pedindo a indisponibilidade de bens da Samarco para reparação de danos ambientais. No Espírito

	Santo, o MPF já deu entrada a outras quatro ações, todas relacionadas à lama no rio Doce e no mar. O MPF considerou que o acordo de R$20 bilhões para revitalização do rio Doce assinado em março, entre União, Estados e Empresas não contempla os efeitos e o tamanho da tragédia.
Outras multas	– Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) aplicou cinco multas à Samarco que, somadas, totalizam R$ 250 milhões. – Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema) do Espírito Santo, em âmbito administrativo, aplicou três multas. Duas delas somam R$ 450 mil e foram emitidas no dia 8 de novembro. A terceira multa era diária e no valor de R$50 mil e foi determinada no dia 20 de novembro. – A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad) aplicou 18 multas que somam mais de R$ 68,6 milhões nos dias 9 e 15 de março de 2016 por descumprimento de solicitações e prazos estabelecidos pela Semad, além do prejuízo e dano ambiental causados pelo rompimento da barragem. – O Conselho de Política Ambiental de Minas Gerais (Copam) aplicou multa de R$112 milhões no dia 19 de março de 2016 pelos danos causados pelo rompimento da Barragem de Fundão.
5/7/2016 Lama no rio Doce: após oito meses, a qualidade da água é questionada. Moradores de Colatina temem beber água e comprar pescado. Prefeitura garante que a água que chega às casas é confiável.	Disponível em: <http://g1.globo.com/espirito-santo/desastre-ambiental-no-rio-doce/noticia/2016/07/lama-no-rio-doce-apos-8-meses-qualidade-da-agua-e-questionada.html>.
5/10/2016 Tragédia no rio Doce faz 11 meses, e a comunidade do ES sofre impacto. Povoação, em Linhares, tem 512 famílias que dependem da pesca. De 131 pescadores cadastrados, 40 não recebem auxílio da Samarco.	Disponível em: <http://g1.globo.com/espirito-santo/desastre-ambiental-no-rio-doce/noticia/2016/10/tragedia-no-rio-doce-faz-11-meses-e-comunidade-do-es-sofre-impacto.html>.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de site a orgãos oficiais.[8]

Em termos práticos, passados exatamente 11 meses, ou seja (quase 1 ano) do desastre ambiental, não se verificou o efetivo cumprimento da legislação

[8] Disponível em: <www.stj.jus.br>. Acesso em: 30 set. 2016.

ambiental, nem a efetiva responsabilização dos responsáveis. Sabe-se, apenas, que inúmeras são (+-15) as ações civis públicas em curso.

Considerações finais

Por tudo, importante é sinalizar que, em sendo os danos ambientais prejuízos onde há, regra geral, ampla dispersão de vítimas e são eles de difícil ressarcimento e valoração, sua reparação se dará por meio de duas formas clássicas: restauração natural (ou *in natura* ou *in especie*) com a reparação onde ocorreu o dano ambiental. A reparação deve ser integral. Somente não sendo possível fatica ou tecnicamente a restauração natural, abre-se a segunda possibilidade – indenização – reparação em pecúnia.

Diante, pois, da complexidade da matéria e da necessidade de se enfrentar, com mais pormenores o que se compreende por danos ambientais, inclusive por meio de análise de manifestação jurisprudencial acerca da temática, para se atribuir ao causador de prejuízos ao meio ambiente o dever de indenizar independentemente de culpa.

A reparação de danos ambientais, contemporaneamente, é objetiva, independe do critério culpa, está baseada na Teoria do Risco Integral, não admitindo excludentes como caso fortuito e força-maior. Para tanto, é suficiente a comprovação do nexo causal. Se forem praticados danos ambientais, o poluidor-degradador terá de ressarci-los à sociedade, pelo risco da atividade, sendo os tribunais, unânimes no sentido da reparação integral.

No caso de Mariana, muitas ainda serão as demandas judiciais, para dar efetividade às normas ambientais e, por assim dizer, dar cumprimento e efetivação, assim como reparação, aos danos causados.

Referências

BIRNFIELD, Liane Francisca Huning. A responsabilidade civil ambiental pelos danos futuros e riscos de danos. In: ZAVASCKI, Liane Tabarelli; JOBIM, Marco Félix (Org.). *Diálogos constitucionais de Direito Público e Privado*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. (TJ-RS – AC: 70068137488 RS, Relator: Marilene Bonzanini, Data de Julgamento: 11/3/2016, Vigésima Segunda Câmara CíveL.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp 442586/SP, min. Luiz Fux – Primeira Turma, DJU 24/2/2003.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça, REsp 1071741/SP, mim. Benjamin, j. 24/3/2009.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça, REsp 1374284/MG, mim. Salomão, j. 27/8/2014.

BÜHRING, Marcia Andrea. A efetiva função da propriedade: a socioambiental. *Função socioambiental da propriedade* [recurso eletrônico] / organizadora Marcia Andrea Bühring. – Caxias do Sul, RS: Educs, 2016. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-funcao-socio.pdf>. Acesso em: 30 set. 2016.

CARVALHO, Délton Winter de. *A responsabilidade civil pelo risco ambiental*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de responsabilidade civil*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

FACCHINI NETO, Eugênio. A tutela aquiliana da pessoa humana: os interesses protegidos: análise de direito comparado. *Revista da Ajuris*, Porto Alegre, v. 39, n. 127, p. 157-195, set. 2012.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Responsabilidade civil*. 9. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2005.

LEITE, José Rubens Morato. Dano extrapatrimonial ou moral-ambiental e sua perspectiva no Direito brasileiro. In: MILARÉ, Édis (Org.). *Ação civil pública*: Lei 7.347/1985 – 15 anos. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental:* do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Dano ambiental na sociedade de risco: uma visão introdutória. In: LEITE, José Rubens Morato (Coord.); FERREIRA, Heline Silvini; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti (Org.). *Dano moral na sociedade de risco.* São Paulo: Saraiva, 2012.

GLOBO NOTÍCIAS. Disponível em: <http://g1.globo.com/espirito-santo/desastre-ambiental-no-rio-doce/noticia/2016/05/lama-no-rio-doce-linha-do-tempo-mostra-o-desastre-no-espirito-santo.html>. Acesso em 30 set. 2016.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 14 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2006.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/programas-mma>. Acesso em: 30 set. 2016.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil pelo dano ambiental ambiental e o princípio da reparação integral do dano. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: RT, 2003. v. 32.

MORAES, Maria Celina B. de. *Danos à pessoa humana*: uma leitura civil-constitucional dos danos morais. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

PINTO JÚNIOR, Amaury Rodrigues. A função social dissuasória da indenização por dano moral coletivo e sua incompatibilidade com a responsabilidade civil objetiva. *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região,* Belo Horizonte, v. 56, n. 86, p. 37-52, jul./dez. 2012.

RIZZARDO, Arnaldo. *Reponsabilidade civil*: Lei 10.406, de 10/01/2002. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

RODOTÁ, Stefano. *Introduzioni*: la responsabilità dell'impresa per i danni all'ambiente e ai consumatori. Milano: Giuffré, 1978.

ROSENVALD, Nelson. *As funções da responsabilidade civil*: a reparação e a pena civil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

STEIGLEDER, Anelise Monteiro. *Responsabilidade Civil ambiental*: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

ZAVASCKI, Liane Tabarelli. *Sustentabilidade ambiental*: requisito para o cumprimento da função social dos contratos agrários: arrendamento e parceria. 2014. 244 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito/Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

Considerações sobre a relativização da coisa julgada no Direito Ambiental

Maxlânia Alves Seabra[*]
Cleide Calgaro[**]

Resumo: No presente artigo analisam-se a *coisa julgada* no âmbito das questões ambientais e os fundamentos que justificam a sua relativização, bem como os princípios que dão suporte à manutenção da *coisa julgada*. O método utilizado é o analítico, tendo como base estudos em bibliografia. Após breve caracterização dos institutos essenciais da coisa julgada e do Direito Ambiental, busca-se evidenciar como a relativização em matéria ambiental é possível e por vezes necessária.
Palavras-chaves: Coisa julgada. Relativização. Segurança jurídica. Meio ambiente. Novos direitos.

Introdução

No presente trabalho, se estuda a *coisa julgada* e sua relação com o Estado Democrático de Direito na Constituição Federal de 1988 (CF/88). Verifica-se a relativização da *coisa julgada* e sua importância para garantir a democracia e a eficácia dos direitos fundamentais referentes à área ambiental no Brasil. Inicialmente, se faz um estudo doutrinário da coisa julgada e sua inserção no Brasil e nas legislações. Posteriormente, é feito um estudo do Direito Ambiental e seus princípios na Constituição brasileira e, por fim, como a coisa julgada se dá em matéria ambiental. O método utilizado é o analítico, tendo como base o estudo da nossa Constituição e de doutrinas atinentes à questão proposta.

Conclui-se que a coisa julgada em matéria ambiental não deve ser utilizada para inviabilizar as demandas de proteção do meio ambiente, visto que as decisões judiciais devem ser efetivadas de forma a preservar e reparar os danos

[*] Graduada em Direito pela Universidade Católica de Goiás. Especialização em Ciências Criminais pela Universidade Federal de Goiás. Especialização em Direito Processual pela Universidade de Rio Verde. Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade Caxias do Sul. *E-mail*: maxlania@gmail.com.
[**] Doutora em Ciências Sociais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Pós-Doutora em Filosofia e em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestra em Direito e Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pesquisadora no grupo de pesquisa "Metamorfose Jurídica". Professora na Universidade de Caxias do Sul, no Programa de Pós-Graduação e Graduação em Direito. CV: http://lattes.cnpq.br/8547639191475261. *E-mail*: ccalgaro1@hotmail.com

causados, e que aquelas não sejam contrárias aos preceitos do Estado Democrático de Direito.

Importância da coisa julgada para o Estado Democrático de Direito

A coisa julgada constitui um dos pilares do Direito brasileiro, e sua origem remonta ao brocardo latino: *bis de eadem re ne sit actio*, que, em livre-tradução, significa [sobre a mesma relação jurídica não se poder exercer duas vezes a ação da lei], isto é, o processo. (DELFINO; MOURÃO, 2015).

A coisa julgada tem previsão explícita no texto constitucional, conforme o art. 5º, XXXVI: "A *lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada.*" Na lei de introdução às normas do direiTo brasileiro, em seu art. 6º, § 3º, também definiu a coisa julgada: "Chama-se coisa julgada ou caso julgado a decisão judicial de que já não caiba mais recurso" e, mais recentemente, o novo CPC, em seu art. 502, trouxe a seguinte redação: "Denomina-se coisa julgada material a autoridade que torna imutável e indiscutível a decisão de mérito não mais sujeita a recurso."

A coisa julgada tem como premissa a asseguração da estabilidade, da confiança e da segurança, além de manter a intangibilidade do caso; representa um dos alicerces da decisão (MARIN, 2013, p. 86) como garantia de confiança na resposta dada pelo Estado-Juiz à sociedade. (MARIN, 2013, p. 88).

A segurança jurídica é um valor protegido pela coisa julgada sendo um direito fundamental do homem, com previsão na Declaração Universal dos Direitos do Homem e na CF/88, as quais visam a assegurar que a finitude do processo é um fator de pacificação social.

A despeito da historicidade do instituto, não há doutrina/conceito uniforme sobre o tema. Em linhas gerais, sem aprofundar as discussões acerca da definição da natureza jurídica do instituto, faz-se necessária uma breve digressão acerca dos conceitos clássicos, dos quais podem-se destacar três correntes: a primeira entende que a coisa julgada material consiste na indiscutibilidade que recai sobre a declaração contida na sentença após o seu trânsito em julgado, defendida por Helliwg, Chiovenda, Carnelutti e os brasileiros: Pontes de Miranda e Neves. (DARCIE, 2012).

A segunda corrente é patrocinada por Liebmam, Dinarmarco, entre outros, defende que a coisa julgada não era um efeito da sentença, e sim uma qualidade, com caráter definitivo imposto pelo Estado. A Coisa julgada era considerada a imutabilidade dos efeitos da sentença. (LIEBMAM, 1984, p. 40).

E a terceira corrente seguida por Barbosa Moreira e Machado Guimarães, defende a coisa julgada como uma situação jurídica de conteúdo da decisão. Segundo o ensinamento de Barbosa Moreira "a coisa julgada não se limita aos efeitos declaratórios da decisão (apud MARIN, 2015, p. 75), mas sim ao próprio conteúdo da sentença, posto que seus efeitos podem ser modificados". (LEITE, 2016, s.p.). Didier Júnior traz um bom exemplo do conceito doutrinário de coisa julgada:

> A coisa julgada é a imutabilidade da norma jurídica individualizada contida na parte dispositiva de uma decisão judicial. [...] É um efeito jurídico (uma situação jurídica, portanto) que nasce a partir do advento de um fato jurídico composto, consistente na prolação de uma decisão jurisdicional sobre o mérito (objeto litigioso), fundada em cognição e exauriente, que se tornou inimpugnável no processo em que foi proferida. E este efeito jurídico (coisa julgada) é, exatamente, a imutabilidade do conteúdo do dispositivo da decisão, da norma jurídica individualizada ali contida. A decisão judicial, neste ponto, é apenas um dos fatos que compõe o suporte fático para a ocorrência da coisa julgada, que, portanto, não é um seu efeito. (2008, p. 552-560).

Em síntese, pode-se afirmar que a coisa julgada é um fenômeno processual e interdisciplinar que, em razão do número de recursos disponíveis no Direito brasileiro, em algum momento a decisão judicial deverá se tornar indiscutível, imutável, sob pena de eternizar o conflito (LIEBMAN, 1984, p. 54), caracterizando, dessa forma, o princípio da segurança jurídica.

No momento seguinte, analisa-se a coisa julgada formal e material e seus limites objetivos e subjetivos.

Coisa julgada formal e material: limites objetivos e subjetivos

A imutabilidade das sentenças judiciais e a forma como se operam acabam por dividir o instituto da coisa julgada em coisa julgada *formal* e coisa julgada *material*. (MORAES; MAGANHINI, 2016, s.p.). O Código de Processo Civil (CPC) define a coisa julgada material afirmando ser a autoridade que a torna imutável e

indiscutível, no entanto, a coisa julgada formal também tem o condão de tornar a sentença imutável. Nas palavras de Marim, a coisa julgada material é o atributo imanente à sentença, que a condiciona e torna indiscutível seu comando declaratório. Depois de operado o trânsito em julgado, a coisa julgada formal é indiscutivel apenas no feito que a gerou, com possibilidade de reaparecer em processo distinto. (2015, p. 84).

Continua o mesmo processualista afirmando que a coisa julgada formal é um pressuposto da coisa julgada material, operando a impossibilidade de novas vias recursais no mesmo feito, gerando estabilização interna do julgamento (2015, p. 85). No entanto, não impede que haja nova ação para discussão, quando há modificação do estado do bem vida perseguido. (MARIN, 2015, p. 86).

Já a coisa julgada material, por sua vez, por enfrentar o cerne da demanda, tem natureza definitiva, atinge o mérito da demanda, gerando efeito externo. Na medida em que vincula outras demandas (MARIN, 2015, p. 85), as partes não poderão mais discutir a matéria, vinculando as partes e o juízo. Assim, a coisa julgada material é a autoridade da sentença que impossibilita nova discussão sobre a decisão exarada, esgotados os prazos legais para impugnações tanto no processo no qual se originou quanto nas novas ações, tornando definitiva a relação jurídica estabelecida pela sentença.

Entende-se que a coisa julgada está ligada à finalização do processo e à estabilização do que foi decidido e deve proporcionar a segurança de que, com o exaurimento da prestação jurisdicional, não será alterado.

No que tange aos limites subjetivos e objetivos da coisa julgada, é possível afirmar que o primeiro atinge as partes do litígio, ou terceiros, e os efeitos são imutáveis somente para as partes, excluídos aqueles que não foram chamados a se manifestar nos autos. O efeito objetivo, previsto no CPC, art. 504, define o alcance da imutabilidade e da indiscutibilidade da sentença (MARIN, 2015, p. 94); fará a coisa julgada apenas o mérito da sentença. E na coisa julgada material, em que se opera a imutabilidade do comando judicial e a indiscutibilidade da lide, por imutabilidade entende-se a impossibilidade de alterar a decisão judicial transitada em julgado e, por indiscutibilidade, a impossibilidade de rediscutir a lide, cuja sentença já tenha transitado em julgado. A imutabilidade é um efeito sempre presente na coisa julgada, seja ela formal ou material, mas a indiscutibilidade forma-se apenas na coisa julgada material.

Por muitos anos, a coisa julgada material foi considerada intocável, insuscetível de qualquer discussão (CÂMARA, 2004, s.p.) ainda que equivocada. A partir de determinado momento, ela deveria se tornar imutável e indiscutível. (CÂMARA, 2004, s.p.).

> A coisa julgada sempre foi vista como uma espécie de dogma incontestável. Uma vez esgotadas as hipóteses de impugnação da sentença, seu conteúdo se tornaria imutável e indiscutível, como um imperativo político, destinado a estabilizar as relações jurídicas, conferindo-lhes segurança. (ZANDONÁ, 2004, s.p.).

No entanto, a coisa julgada, com o passar do tempo, perdeu a áurea de divindade atribuída pelos processualistas italianos, no entanto manteve-se fiel ao seu propósito de garantir a segurança jurídica e ao lado do ato jurídico perfeito, mantém-se com um dos princípios balizadores do Estado Democrático de Direito. (MARIN, 2015, p. 72). A seguir se estudo os dogmas relativos a intangibilidade na CF/88.

Dogmas relativos à intangibilidade e à Constituição Federal de 1988

O Estado Democrático de Direito caracteriza-se por consagrar a supremacia da Constituição, baseado na força normativa dos princípios e positivação, no corpo constitucional, dos direitos fundamentais. Os princípios constitucionais da segurança jurídica, legalidade e proporcionalidade têm destaque quando se fala da coisa julgada e sua relativização.

O Estado Democrático de Direito tem, entre seus principais fundamentos, a segurança jurídica, pois o Estado deve garantir aos que se encontram em litígio a segurança jurídica que somente a inalterabilidade da decisão deve trazer. (MATHEUS, 2008, p. 18).

Pode-se afirmar que a coisa julgada prima pela estabilização das relações jurídicas de modo definitivo, para que os indivíduos não sejam surpreendidos com fatos novos que não haviam sido previstos em lei, garantindo que não haverá alteração dos fatos decididos, e que as regras a serem aplicadas à determinada situação sejam previamente conhecidas. Greco afirma: “A segurança jurídica é o mínimo de previsibilidade necessária que o Estado de Direito deve oferecer a todo cidadão, a respeito de quais são as normas de

convivência que ele deve observar e com base nas quais pode travar relações jurídicas válidas e eficazes." (2003, s.p.).

De um lado, a espera de segurança jurídica, o anseio pela uniformidade das decisões judiciais e a sistematização de seus códigos e instrumentos; de outro, a expectativa do mundo contemporâneo (MARIN, 2013, p. 87) de que a justiça representada pelo respeito à Constituição prevaleça. (CÂMARA, 2004, s.p.). Permitir a manutenção de uma decisão injusta, contrária à ordem jurídica é tangenciar o preceito constitucional de justiça, de forma que a segurança jurídica não deve se sobrepor ao que determina a Carta Magna, se a decisão transitada em julgado trouxer em seu bojo uma evidente inconstitucionalidade, a CF/88 não deverá protegê-la.

A coisa julgada é uma garantia constitucional, e, como as demais garantias previstas na Carta Magna, está submetida à relativização, em razão da aplicação do princípio da razoabilidade (CÂMARA, 2004) e da proporcionalidade, cuja finalidade é ajustar as normas ao contexto social diante de um conflito entre bens de grandeza constitucional, autorizando o intérprete a realizar uma ponderação de interesses, prevalecendo o bem jurídico de maior relevância.

Embora haja permissão para a relativização de normas constitucionais e infra-constitucionais, na doutrina brasileira, há intensa discussão sobre essa possibilidade. Uma primeira orientação que nega tal possibilidade, capitaneada por Grego é

> a possibilidade de o juiz desconsiderar a coisa julgada diante de determinado caso concreto certamente estimulará a eternização dos conflitos e colaborará para o agravamento, hoje quase insuportável, da "demora da justiça", caminhando em sentido diretamente oposto àquele apontado pela doutrina processual contemporânea. (Apud MARINONI, 2007, s.p.).

Outra corrente defendida por Tesheiner, se refere à possibilidade de se permitir a rescisão das decisões injustas, a qualquer tempo, desde que seja objetivamente desarrazoadas (apud CÂMARA, 2004, s.p.). O ilustre processualista conclui: "O que absolutamente não pode prevalecer é a ideia de que possa qualquer juiz ou tribunal desrespeitar a coisa julgada decorrente de decisão proferida por outro órgão judiciário, de igual ou superior hierarquia, a pretexto de sua nulidade ou erronia". (TESHEINER, s.d.). Como exposto, apesar da

controvérsia, é possível afirmar que a coisa julgada é uma garantia constitucional, passível de flexibilização, mas a questão é identificar quando a coisa julgada poderá ser rediscutida.

No momento seguinte, se discute o Direito Ambiental como um direito fundamental.

Direito Ambiental como direito fundamental

O direitos fundamentais têm estreita ligação como princípio da dignidade da pessoa humana, podendo-se afirmar que esse princípio deu origem a todos os outros direitos consagrados no texto constitucional. O direito ao meio ambiente é um direito fundamental que merece destaque, e sua proteção é dever de todos, pois se reverte em proveito da coletividade. Ele não se limita à esfera particular ou pública, mas transcende como verdadeiro direito à vida em todas as suas formas. Silva fala da importância do meio ambiente:

> O que é importante é que se tenha a consciência de que é o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente. [...] A tutela da qualidade do meio ambiente é instrumental no sentido de que, através dela, o que se protege é um valor maior: qualidade de vida. (1997, p. 67).

Durante muitos anos, a proteção do meio ambiente foi negligenciada pelas autoridades públicas, já que o mesmo não recebia a proteção que hoje se observa no ordenamento jurídico brasileiro; ao contrário, até a década de 70, havia certo incentivo para utilização agressiva do meio ambiente. O marco inicial da proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado foi a Declaração de Estocolmo, de 1972, quando foram tomadas decisões efetivas com relação à degradação do meio ambiente. (MATHEUS, 2008, p. 61).

Na legislação brasileira, a Lei 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, foi a primeira a tratar do conceito de meio ambiente, trazendo grande expressão na proteção do mesmo. Já a CF/88, em sintonia com o Direito Internacional e a proteção constitucional de outros países do meio ambiente, consagrou, em capítulo próprio, em seu Título VIII, Capítulo VI, art. 225, que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem

de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1988), reconhecendo o caráter vital da qualidade de vida ambiental para o desenvolvimento humano (SARLET; FENSTERSEIFER, s.d.) em compatibilidade com os critérios exigidos para consecução do princípio da dignidade humana.

Reconhece-se um Direito Ambiental voltado a uma ideia de proteção intergeracional, em que se preserva o mesmo para as gerações presente, mas também para as vindouras. Outra característica importante é o fato de que existe uma ideia de solidariedade na proteção do mesmo, cujo dever do Poder Público e da coletividade é a proteção desse bem de uso comum. A ideia de bem de uso comum acaba por ser uma visão antropocêntrica da natureza, a qual se reflete na reparação e restauração do dano ambiental e, consequentemente, na coisa julgada.

O art. 225 da CF/88 constitucionalizou a proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, e, mesmo que a previsão não ocorra dentro dos capítulos referentes aos direitos fundamentais, ele não perde tal característica, conforme se extrai da leitura do § 2º do art. 5º da CF/88: "Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte". (BRASIL, 1988). O meio ambiente é um dos direitos definidos como de terceira-dimensão de direitos, isto é, um direito de solidariedade e fraternidade busca a proteção de todo gênero humano (CUSTODIO; VIEIRA, 2015), demonstrando a superação da ideologia individualista para se encaixar no plano dos direitos difusos de natureza indivisível.

Em face do exposto, observa-se que a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado está intimamente ligado ao direito à vida e à efetivação dos demais direitos fundamentais. Para tanto, o Poder Público e a coletividade, em gestão conjunta, devem empenhar esforços para promover o desenvolvimento.

Posteriormente, analisam-se os princípios que fundamentam a relativização da coisa julgada em matéria ambiental.

Princípios que fundamentam a relativização e as hipóteses de relativização da coisa julgada ambiental

Não há direito absoluto garantido pela nossa Constituição, até o princípio da segurança jurídica, instituto tão caro ao Estado Democrático de Direito, e o corolário da coisa julgada está sujeito à relativização. Nery Júnior e Marioni afirmam que o que se pretende é uma verdadeira desconsideração da coisa julgada, e que a utilização do termo "relativização" é, na verdade, um eufemismo. (Apud MORAES; MAGANHINI, 2016). Já aqueles que defendem a relativização como Dinamarco, Tesheiner, Theodoro Júnior afirmam que a lei fundamental protege diversos direitos fundamentais que, no caso concreto, poderiam se sobrepor à coisa julgada. (MORAES; MAGANHINI, 2016).

> O valor jurídico protegido pela coisa julgada é, indiscutivelmente, a segurança jurídica, um dos mais importantes imperativos do Estado de Direito – o qual, numa perspectiva constitucional, situa-se para além de contornos axiológicos, possuindo inegável conteúdo normativo (art. 5º, *caput*, XXXIII, CRFB). (DELFINO; MOURÃO, 2015, s.p.).

Entretanto, aos princípios da segurança jurídica e da coisa julgada não foi atribuída força normativa para se sobreporem à própria Constituição. Se, de um lado, encontramos a segurança jurídica alicerçada na Constituição, de outro, está o meio ambiente, um direito fundamental do indivíduo, do qual se deve buscar a máxima efetividade.

Ainda que a coisa julgada seja necessária à segurança jurídica e à estabilidade das relações, a relativização da coisa julgada deve ser admitida, quando evidenciada na tutela ambiental, que visa à proteção da vida, valor maior do Estado Democrático de Direito.

> O direito ambiental, portanto, impõe a consciência do risco de finitude e do corrompimento da herança que será legada às futuras gerações. [...] A coisa julgada, portanto, não pode vincular os fundamentos passíveis de arguição e revestir de definitividade o caráter da sentença. (MARIN, 2015, p. 100).

A tutela do bem ambiental se protrai no tempo, não se esgota em determinada decisão. Por tal razão as decisões ambientais devem ser cuidadosamente analisadas. Há três princípios basilares: a proporcionalidade, a

legalidade e a instrumentalidade, com a possibilidade de a coisa julgada ceder diante de tal ponderação de princípios. (SILVA JÚNIOR; ZANDONÁ, s.d.).

Dessa forma, no exame da instrumentalidade, salienta-se que o processo analisado em sua dimensão estrutural, somente tem sentido quando o julgamento estiver pautado pelas ideias de justiça e adequação à realidade. (SILVA JÚNIOR; ZANDONÁ, s.d.). O princípio da proporcionalidade tem previsão implícita na lei fundamental, aplicando-se quando há necessidade de ajustar a aplicação da lei ao contexto fático, avaliando os fins almejados e quais os meios necessários para alcançá-lo. Ao jurista cabe encontrar, entre os princípios e regras aplicáveis, aquela que ofereça melhor resposta, prevalecendo sobre o bem jurídico de menor valor.

Já o princípio da legalidade firma-se como um dos norteadores do Estado Democrático de Direito, ao assinalar que o Estado deve exercer seu poder nos limites da lei, não sendo possível proteger juridicamente uma decisão alheia ao que ela prescreve. Portanto, a coisa julgada deve harmonizar com outros valores igualmente constitucionais. Reconhecida a ineficácia ou invalidade da coisa julgada, contrária a CF/88, poderá ser relativizada a qualquer tempo, afastando-se visões radicais sob pena de enfraquecer exageradamente a autoridade da coisa julgada. (MATHEUS, 2008, p. 20).

Nas questões relativas ao Direito Ambiental, por se tratar de um interesse difuso clássico, merece tratamento diferenciado daqueles dispensados aos direitos individuais, portanto a coisa julgada, nesses casos, refere-se apenas às partes da causa, dada a natureza dos direitos em litígio e a extensão da decisão.

A Lei da Ação Civil Pública (Lei 7.347/1985) e do Código de Defesa do Consumidor, responsáveis por tutelar os direitos difusos, alteraram profundamente a coisa julgada, pois os institutos preconizados pelo Direito Processual Civil não são suficientes para atender às exigências dos interesses transindividuais. Marin afirma, ao tratar da coisa julgada em ações coletivas: “O instituto da coisa julgada, seja a partir da compreensão constitucional, seja por conta da pretensão material do processo ou mesmo em face da regulação infraconstitucional, deve receber tratamento distinto nas ações coletivas.” (2015, p. 97).

Nas ações coletivas de natureza difusa ou coletiva, o ordenamento jurídico brasileiro dispõe que a coisa julgada atinge somente a parte dispositiva; quanto

ao limite subjetivo, diferentemente do que ocorre no processo individual, terá efeito *erga omnes*, ou todos os integrantes de um grupo ou categoria. (PIZZOL, 2006).

Quando a sentença de improcedência nessas ações se der por insuficiência de provas, não haverá autoridade da coisa julgada. No próprio ordenamento, há um permissivo legal autorizando a propositura de nova ação coletiva. (PAZETO; SERRANO, 2014, p. 11-16). Quando do surgimento de prova substancialmente inovadora, que permita o reexame global do caso (MAZZILLI, 2013, p. 641), o próprio autor ou colegitimado poderá repropor a ação. (MATHEUS, 2008, p. 111). Nas ações coletivas para defesa de direitos individuais homogêneos, a coisa julgada será *erga omnes*, caso haja procedência do pedido (*secundum eventum litis*) ou seja, em benefício do consumidor (*in utilibus*), caso seja julgada improcedente, por ausência de provas ou infundada pretensão, tais circunstâncias não impedem a repropositura de ação individual com o mesmo objeto. (MATHEUS, 2008, p. 110).

O bem ambiental é um direito difuso, de características próprias, tais como a indivisibilidade, a ubiquidade, a indeterminabilidade de titulares e a inalienabilidade (MARIN, 2015, p. 98), que garantem tratamento processual das ações coletivas. Para que se possa falar em relativização da coisa julgada ambiental, é necessário elencar os princípios do Direito Ambiental que fundamentam essa flexibilização.

O princípio da dignidade da pessoa humana é um dos princípios gerais do Direito, do qual decorrem os demais princípios do Direito Ambiental. O homem é o destinatário primeiro de todo ordenamento jurídico. Não é possível falar em dignidade da pessoa humana sem falar em meio ambiente ecologicamente equilibrado. O ser humano tem direito ao desenvolvimento sustentável e à qualidade de vida, que, por sua vez, deve buscar a proteção e defesa do meio ambiente sob pena de infringir o direito das gerações vindouras.

Outro princípio importante que dá azo à relativização da coisa julgada é a qualificação do indivíduo para que possa participar das tomadas de decisão relativas ao meio ambiente, sendo que a participação popular é um dos expoentes do Estado Democrático de Direito. Ou seja, a concretização da democracia participativa se torna fundamental nas tomadas de decisão, principalmente referentes a questões ambientais. O direito à vida é uma garantia

constitucional da qual só é possível a efetivação quando inserida no meio ambiente equilibrado. No entanto, não basta uma previsão legal, é necessário que o Poder Público disponibilize os instrumentos necessários para a garantia de uma vida digna sob pena de cair em norma vazia.

Quando dois institutos igualmente consagrados na CF/88 entram em conflitos convém utilizar a proporcionalidade. Para que uma solução conciliatória seja posta em prática, nenhum princípio positivado na CF/88 se reveste de caráter absoluto e nem deve se sobrepor aos demais princípios.

No caso de antinomia entre o princípio da segurança jurídica e o Direito Ambiental, asseguradas as peculiaridades do caso concreto, será possível relativizar a coisa julgada produzida no seio do Direito Ambiental, sempre que a própria vida ou a qualidade de vida da coletividade, se mostre como o valor maior que a sociedade deve proteger.

Conclusão

A nossa Lei Fundamental reconhece que tanto o princípio da segurança jurídica quanto o direito ao meio ambiente são institutos vitais à vida e ao Estado Democrático de Direito. Pode-se afirmar que a coisa julgada não é um dogma absoluto, tampouco pode obstaculizar o exercício de direitos igualmente previstos na CF/88; ao contrário, deve-se procurar uma sintonia harmônica entre os direitos fundamentais, sob pena de não se atingir a finalidade máxima do ordenamento jurídico – a proteção à vida.

A coisa julgada ambiental não deve ser utilizada para engessar a proteção do meio ambiente, quando a decisão judicial se mostrar contrária aos preceitos fundamentais, sob pena de desrespeito ao próprio Estado Democrático de Direito.

Embora exista um número expressivo de doutrinadores contrários à relativização, há outros estudiosos do Direito que defendem a relativização quando a imutabilidade da sentença for lesiva ao Estado e ofenda os direitos do homem. E se, por um lado, tem-se a coisa julgada, necessária à manutenção do Estado Democrático de Direito, de outro, tem-se o direito fundamental à vida e ao meio ambiente equilibrado, sem o qual não é possível pensar em outros direitos.

Referências

ABELHA, Marcelo. *Ação civil pública e meio ambiente*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

AMADO, Frederico. *Direito Ambiental esquematizado*. 6. ed. rev., atual., e ampl. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2015.

CÂMARA, Alexandre Freitas. *Relativização da coisa julgada material*, v. 4, p. 179-202, 2004. Disponível em <http://cursos.ead.pucrs.br/Biblioteca/direitoambiental /artigos/ relativizacao_dacoisa_julgada_material.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2016.

CUSTODIO. Maraluce Maria; VIEIRA, Eriton Geraldo. O desenvolvimento sustentável à luz do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. *Meritum*, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 159-197, jan./jun. 2015. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5264702>. Acesso em: 22 jul. 2016.

DARCIE, Jonathan Doering. Revisitanto o debate sobre a eficácia declaratória da sentença e a coisa julgada. *Cadernos de Pós-Graduação em Direito*, Porto Alegre, UFRGS, v. VII, n. I, 2012.

DELFINO, Lúcio; MOURÃO, Luiz Eduardo Ribeiro. *Novo CPC aumenta segurança jurídica ao mudar regras da coisa julgada formal.* 2015. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2015-abr-12/cpc-aumenta-seguranca-juridica-mudar-regras-coisa-julgada#author>. Acesso em: 18 jul. 2016.

DIDIER JÚNIOR, Fredie. *Curso de Direito Processual Civil*: direito probatório, decisão judicial, cumprimento e liquidação da sentença e coisa julgada. Salvador: Jus Podivm, 2008. v. 2.

GRECO, Leonardo. Eficácia da declaração *erga omnes* de constitucionalidade ou inconstitucionalidade em relação à coisa julgada anterior. *Revista Jurídica da Procuradoria-Geral do Distrito Federal*, Brasília, v. 37, 2003. Disponível em: <http://http://revista.pg.df.gov.br/index.php/RJPGDF/issue//view/1>. Acesso em: 21 jul. 2016.

SILVA JÚNIOR, Antônio da; ZANDONÁ, Maurício. *Relativização da coisa julgada*: aspectos constitucionais e processuais e seus reflexos nas ações coletivas. s.d. Disponível em: <http://www9.uaerp.br/revistas/index.php/paradigma/article/viewFile/9>. Acesso em: 21 jul. 2016.

LEITE, Gisele. *A coisa julgada e o novo Código de Processo Civil*. Jusbrasil. Disponível em <http:// professoragiseleleite.jusbrasi.com.br/artigos/188868041/a-julgada-e-o-novocpc>. Acesso em: 20 jul. 2016.

LIEBMAN, Enrico Túlio. *Eficácia e autoridade da sentença*. Trad. de Alfredo Buzaid, Benvindo Aires e Ada Pellegrini Grinover. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1984.

MARIN, Jeferson Dytz. Coisa julgada e processo ambiental. *Campo Jurídico*, n. 1, mar. 2013.

MARIN, Jeferson Dytz. *Relativização da coisa julgada e inefetividade da jurisdição*. Curitiba: Juruá, 2015.

MARINONI, Luiz Guilherme. Sobre a chamada "relativização" da coisa julgada material. *Jus Navigandi*, Teresina, ano, v. 8, 2007. Disponível em: <http://www.marinoni.adv.br/files_/Sobre-a-chamada_relativiza%C3%A7%C3%A3o _-da-coisa-julgada-material-2.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2016.

MATHEUS, Ana Carolina Couto. *A relativização da coisa julgada ambiental*. 2008. Dissertação (Mestrado em Direito Processual e Cidadania) – Programa de Pós-Graduação em Direito Processual e Cidadania, Universidade Paranaense (Unipar), Umuarama, 2008.

MAZZILLI, Hugo Nigro. *A defesa dos interesses difusos em juízo*: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses. 26. ed. São Paulo: RT, 2013.

MORAES, Daniele; MAGANHINI, Thais Bernardes. *Apontamentos sobre a relativização da coisa julgada no Direito Ambiental*. 2016. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=5711796ea0dc17a1>. Acesso em: 21 jul. 2016.

PAZETO, Henrique Parisi; SERRANO, Hermes Wagner Betete. A relativização da coisa julgada nas ações coletivas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PROCESSO COLETIVO E CIDADANIA, 2014, Ribeirão Preto. *Anais*... Ribeirão Preto, 2014. p. 11-16. Disponível em: <http://www9.unaerp.br/revistas/index.php/cbpcc/article/view/248>. Acesso em: 23 jul. 2016.

PIZZOL, Patricia Miranda. *Coisa julgada nas ações coletivas*. 2006. Disponível em: <http://www.pucsp.br /tutelacoletiva/download/artigo_patricia. pdf> . Acesso em: 20 jul. 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Notas sobre os deveres de proteção do Estado e a garantia da proibição de retrocesso em matéria (sócio)ambiental*. s.d. Disponível em: <http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca /biblioteca/arquivo_20131207162429_2438.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Princípios do Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2014.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 13. ed. São Paulo: Malheiros, 1997.

TESHEINER, José Maria Rosa. *Relativização da coisa julgada*. S.d. Disponível em: <http://www.tex.pro.br/wwwroot/33de020302/relativizacaodacoisajulgada.htm>. Acesso em: 20 jul. 2016.

ZANDONÁ, Thiago Costa Monteiro. A relativização da coisa julgada no Direito Ambiental. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 9, n. 348, 20 jun. 2004. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/5361>. Acesso em: 20 jul. 2016.

Notas sobre o uso intensivo de agroquímicos no Brasil e o abuso de direito

Camila Paese Fedrigo[*]
Clovis Eduardo Malinverni da Silveira[**]

Resumo: A presente pesquisa aborda a temática *danos ecológicos* e *sanitários* causados pelo uso intensivo de agrotóxicos no Brasil, e a forma mais adequada de equalizar juridicamente os problemas resultantes. O objetivo é refletir sobre a possibilidade de utilização do instituto *abuso de direito*, a fim de justificar a imposição de medidas preventivas e precaucionais, inclusive em sede judicial, em face da comercialização e do uso do glifosato em montantes incompatíveis com a proteção básica dos direitos à saúde e ao ambiente. A abordagem é ensaística, porém aparece como ilustração de estudos anteriores acerca do instituto e serve como esboço de um programa de pesquisa a ser melhor desenvolvido.
Palavras-chave: Novos direitos. Risco. Agrotóxicos. Teoria Geral do Direito Ambiental. Precaução.

Introdução

A agricultura é uma atividade complexa, na qual interagem componentes bióticos (plantas, insetos e microrganismos) com componentes abióticos, tais como: solo, clima, componentes sociais, dentre eles, o conhecimento, a tecnologia e o próprio mercado, em sua atual significação histórica. Os modernos processos agrícolas representam um processo de *artificialização* dos ambientes naturais, o que, contribui para o conforto e o bem-estar humanos, para a segurança e a economia alimentar. Entretanto, cada vez se emprega mais matéria e energia para produzir alimentos para uma população que deve atingir 9 bilhões de seres humanos até 2050. (ZASSO, 2014, p. 73). Ademais, o uso exacerbado de agroquímicos, característico do modelo agrícola prevalecente, está geralmente associado a danos ecológicos e sanitários, como atestam novos estudos científicos no mundo todo, a cada ano.

De maneira ensaística, o presente texto tem como objetivo tecer algumas reflexões sobre se a comercialização de pesticidas (como o *glifosato*) poderia ser

[*] Bacharelado em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: camilapfedrigo@yahoo.com.br
[**] Doutorado em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. IES Vinculada: Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: clovisems@gmail.com

compreendida, seja na jurisdição administrativa, seja na esfera judicial, como exercício abusivo de um direito reconhecido. O tema é complexo e necessitaria de um aprofundamento muito maior do que o permitido por esta breve comunicação. Entretanto, os argumentos aqui esboçados servem de ilustração de estudos anteriores sobre o instituto *abuso de direito* e a biossegurança, e trazem elementos à proposição de programas de pesquisa a serem desenvolvidos no futuro.

O argumento é breve e se desdobra em duas seções: em primeiro lugar, pontua-se que uma série de estudos científicos (cuja referência neste breve espaço seria impossível, senão de maneira ilustrativa) atestam a gravidade dos impactos ambientais e sanitários provocados pelo uso de agrotóxicos, particularmente no Brasil, país onde o volume desses agroquímicos é particularmente assombroso, e onde tem uso regular diversos agrotóxicos já banidos na maior parte do mundo.

Em segundo lugar, partindo do pressuposto das dificuldades práticas e teóricas da atribuição de responsabilidade civil aos fabricantes dessas substâncias, pergunta-se pela possibilidade de utilização do instituto *abuso de direito*, do art. 187, do Código Civil, mesmo em não havendo responsabilidade, para caracterizar como abusivo ou intolerável o exercício de um direito reconhecido – exercido, porém, de maneira contrária às finalidades sociais e econômicas desse direito, como é possível alegar. Essa seria uma maneira dogmaticamente correta e socialmente justa de questionar os limites do *agrobusiness*, sem negar a importância da agricultura em larga escala.

A danosidade do uso intensivo de agrotóxicos no Brasil: uma situação regular?

A chamada "Revolução Verde", que deu origem ao *agronegócio* (negócio contemporâneo), teve como condição uma verdadeira revolução agrícola, com melhorias na eficiência da produção de alimentos, centros de pesquisa públicos e privados, explosão da tecnologia alimentar, melhoramento de plantas, fertilizantes e herbicidas sintéticos e organismos geneticamente modificados. (ROBERTS, 2008, p. 19-21). Embora esse alto grau de especialização seja positivo em inúmeros aspectos, ele também está associado a um nível problemático de concentração de recursos e *expertise*; à dependência econômica dos países

periféricos, que são, paradoxalmente, as regiões mais biodiversas em termos de insumos e matérias-primas; ao esgotamento dos recursos naturais e aos danos ecológicos e sanitários variados.

Com auxílio de Roberts (2008), pode-se inventariar, de maneira não exaustiva, alguns dos problemas produzidos pela "nova economia alimentar": a) enquanto o negócio dos importadores ricos ganhou em segurança, o barateamento da produção "transformou países como o Brasil em vastas plantações monocultoras destinadas a abastecer a mesa dos consumidores de classe média dos EUA, Europa e Japão" (ROBERTS, 2008, p. 25-26); b) como a terra é um custo fixo, a queda dos preços exige dos fazendeiros produzir em volumes cada vez maiores e adquirir insumos, equipamentos e tecnologias caras e altamente concentradas, de modo que a atividade da grande maioria se torne inviável em face das enormes operações agrícolas industriais de um pequeníssimo número de atores, com todas as consequências sociais previsíveis e insustentáveis (2008, p. 26-27); c) as discrepâncias do acesso de oferta são geralmente arcados pelo Poder Público, enquanto os grandes empreendimentos agrícolas privados e as transnacionais que lidam com a tecnologia agrícola concentram os ganhos e transferem riscos aos pequenos agricultores e o Estado; d) as novas superculturas precisam de, cada vez mais, de uma maior proteção contra pragas e insetos, gerando tanto impactos ambientais e sanitários quanto dependência econômica (2008, p. 28); e) a aplicação crescente de fertilizantes tende a esgotar os solos; f) a escravização dos fornecedores por parte dos varejistas e o desperdiço obsceno de produtos de exportação, para adequação a padrões de consumo, são problemas simultaneamente ambientais, sociais e econômicos (2008, p. 64-66); g) a mecanização da produção e sua transferência para países menos sindicalizados resulta em desemprego (2008, p. 71); h) da mesma maneira, o *agrobusiness* produz degradação ambiental ao transferir processos para regiões com legislação ambiental mais atrasada ou menos eficaz, ou com fiscalização e controle mais deficientes; i) a poluição gerada por animais (como porcos) constituem sérias ameaças aos recursos hídricos e aos ecossistemas em geral, bem como à saúde humana (2008, p. 77-78); j) a lógica financeira da superprodução, quando isenta de balizas, é ambientalmente insustentável, com redução de preços, barateamento dos custos, e aumento do volume e da pressão sobre recursos. (2008, p. 78-79).

Do ponto de vista sanitário, inúmeras publicações científicas dão conta de que os agrotóxicos (ou, ao menos, seu uso intensivo) causam alterações genéticas, aumentando as probabilidades do desenvolvimento de câncer, de abortos espontâneos e nascimentos com malformações. A título de exemplo, pesquisadores do *Grupo de Genética e Mutagênese Ambiental* (Gema), da *Universidade Nacional de Río Cuarto* (UNRC), da província argentina de Córdoba, recentemente trouxeram novas provas acerca das consequências sanitárias do atual modelo agropecuário. Restam confirmadas, nesses estudos, alterações genéticas em células humanas causadas por doses de glifosato em concentrações até 20 vezes inferiores àquelas utilizadas nas pulverizações em campo. Em recente estudo laboratorial realizado para dimensionar o dano ao material genético dos indivíduos expostos ao glifosato, demonstrou-se que todos os indivíduos estudados apresentavam fragmentação de seu material genético, o que se relaciona com alterações de genes que podem inativar-se, perder-se ou transmutar-se, alterando sua função e relacionando-se a mutações envolvidas com o desenvolvimento de câncer e incremento de abortos. (WILLIANS et. al., 2000).

O Brasil, nos últimos anos, tornou-se o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, utilizando mais de 1 milhão de toneladas desses produtos por ano, o que corresponde, aproximadamente, a 25kg de agrotóxicos (equivalente a 10 a 25 mil litros de calda) por hectare de área plantada. (ZASSO, 2014, p. 76). Diante de tal fato, natural é debater as implicações, no plano jurídico, da dependência do herbicida glifosato, fortemente associado às monoculturas características dos países em desenvolvimento – e associadas à dependência econômica; dos danos à saúde humana e dos ecossistemas a ele relacionados. Os problemas associados ao glifosato fornecem o exemplo adequado para debater o modo como atua (ou não) o Direito na proteção desses direitos e garantias constitucionalmente previstos.

Comentários sobre a possibilidade de caracterizar como juridicamente abusiva a comercialização de certos agrotóxicos no Brasil

O glifosato, assim como outros agroquímicos comercializados no Brasil (alguns dos quais são banidos na maior parte dos países) têm seu uso

regulamentado e definido por lei, possuindo, inclusive, incentivos do governo para seu uso. (FEDRIGO; SILVEIRA, 2016). Assim, é juridicamente difícil imputar responsabilidades específicas pelos danos ecológicos e sanitários resultantes da comercialização e do uso do glifosato em larga escala. Se o produto é lícito, não há responsabilidade por ato ilícito do fabricante, ainda que a ciência ateste prejuízo aos ecossistemas e lesões às pessoas que têm contato com o produto, como trabalhadores agrícolas ou consumidores. Por outro lado, a flagrante lesividade do produto dificilmente caracterizará odano ambiental, em razão das dificuldades de comprovação do nexo causal específico, que costuma ser tão escorregadio em matéria ambiental.

Assim, se o dano não é de fato comprovado e mensurado, existindo apenas indícios científicos não conclusivos, ainda que revestidos de grande verossimilhança, a ocorrência de abuso de direito é muito mais clara e de fácil constatação do que a de responsabilidade por ato ilícito. Pode-se argumentar que a comercialização de imenso volume de agroquímicos como o glifosato, ainda que lícita em sentido estrito, seria ilegítima, na medida em que associada pela ciência a lesões aos ecossistemas e à saúde humana – lesões difíceis de rastrear e comprovar em termos individuais, porém flagrantes quando consideradas em bloco.

Se é difícil de comprovar a causa dos danos à saúde sofridos por Pedro ou Maria, não há dúvidas de que o uso e o consumo de agroquímicos impostos pela lógica do *agrobusiness* causa problemas graves à saúde de milhares de pessoas e aos ecossistemas. Não se trata, portanto, de danos específicos que redundam em responsabilidade civil (ao menos não necessariamente, supondo que esses danos específicos sejam difíceis de comprovar), porém de ilicitudes em sentido *lato* contra as quais deveriam ser adotadas medidas de caráter precaucional, seja no plano administrativo, seja no plano jurisdicional. O princípio da precaução, tão evocado e tão pouco aplicado, pressupõe a responsabilidade não apenas pelo que se sabe, como também por aquilo que comporta evidências de danos graves ou irreversíveis, apesar da incerteza ou da controvérsia científica que pesa sobre a incidência da verossimilhança. (SILVEIRA; FEDRIGO, 2016, p. 526-547).

Para a teoria objetiva acerca do abuso de direito, sua configuração "é consequência, pura e simplesmente, do exercício anormal do direito, sem indagações da intenção do agente". (CARVALHO NETO, 2005, p. 59). Ademais, sua

constatação não está diretamente associada à responsabilidade civil: ainda que o uso abusivo do direito possa resultar em responsabilidade civil (presentes as consequências para a responsabilização do agente, consoante a melhor doutrina), os dois institutos não estão diretamente implicados. A responsabilidade civil pode decorrer de ato ilícito em sentido estrito, enquanto um ato pode ser considerado abusivo (e, portanto, de lesividade presumida), ainda que não estejam presentes elementos suficientes para a responsabilização civil:

> Além de exclusivamente objetiva, a constatação de abuso de direito não está adstrita aos pressupostos da responsabilidade civil, pois o enfoque completamente no exercício abusivo do direito. Na tutela do ambiente, uma atividade pode ser considerada abusiva, caso se possa admitir que exceda sua finalidade econômica e social. Atividades industriais em geral, a comercialização de um produto nocivo, a construção de uma barragem ou a criação de um produto geneticamente modificado constituem casos de potencial abuso do direito, independentemente da constatação de danos, do estabelecimento de vínculos causais, de culpa ou da própria licitude do empreendimento. (SILVEIRA, 2014, p. 235).

Em não havendo elementos suficientes para a caracterização da responsabilidade civil de alegados poluidores, não pode haver indenização por ato ilícito, mas podem ser adotadas judicialmente obrigações de fazer ou de não fazer, como *v.g.*, incumbir o fabricante de um produto perigoso, ainda que autorizada sua comercialização pelos órgãos de controle, a tirar o produto do mercado cautelarmente, ou a produzir pesquisas mais aprofundadas sobre as consequências no longo prazo do contato com esses agentes químicos, em face da superveniência de evidências acerca dos impactos ambientais e sanitários do seu uso, e assim por diante. Isso ocorre porque, como determina o art. 5°, XXXV da Constituição Federal de 1988, nenhuma lesão ou ameaça a direitos pode ser subtraída *a priori* da apreciação judicial. (SILVEIRA; FEDRIGO, 2016, p. 526-547).

A ilicitude configurada pelo abuso de direito é, de fato, uma ilicitude, tendo em conta o art. 187 do Código Civil de 2002, pelo qual "também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes. (BRASIL, 2002). Entretanto, essa ilicitude não viola os limites objetivos da norma, mas a finalidade econômica ou social que constitui pressuposto para o exercício regular de direitos. Nesse sentido, é que a doutrina trata do abuso de direito

como ato ilícito. Essa interpretação não é nova. Embora incomum em matéria ambiental, é corrente em outros contextos, tais como o abuso de direito ao recurso, em sede judicial, ou o abuso do direito de vizinhança (situações cujo impacto social da aplicação do instituto é bem mais restrito).

Rodrigues (2002, p. 46) chama a atenção para essa ilicitude em sentido lato, altercando que "aquele que exorbita no exercício de seu direito, causando prejuízo a outrem, pratica ato ilícito, ficando obrigado a reparar"; no entanto, esse ator "não viola os limites objetivo da lei, mas, embora lhes obedeça, desvia-se dos fins sociais a que esta se destina, do espírito que a norteia". Não seria o caso da funesta comercialização de toneladas de agrotóxicos como o glifosato, com todas suas evidentes finalidades antissociais e economicamente problemáticas?

Nesse diapasão, parece que os riscos relacionados aos agrotóxicos no Brasil são cientificamente flagrantes (embora existam divergências sobre a extensão de seus efeitos). Não obstante, são normalizados pela ordem jurídica, ainda que à custa de lesão a uma série de direitos. A comercialização do glifosato é lícita, posto que aprovada pelos órgãos de controle; porém, considerando as resultantes sociais da atividade, no montante e na forma específica como ocorrem no mundo concreto, são dificilmente justificáveis juridicamente, levando em conta não apenas os alegados princípios do Direito Ambiental (notadamente os princípios de prevenção e precaução), mas também o próprio direito à saúde, bem como o direito de todos a um ambiente ecologicamente equilibrado, ambos com fundamento constitucional.

O argumento é jurídico, mas também político, no bom sentido do termo: reafirma-se, através da comercialização de um volume monstruoso de agrotóxicos banidos na maior parte do mundo civilizado (com aval do Poder Público), uma relação profundamente desigual entre, de um lado, os beneficiários maiores do modelo agrícola e, de outro, os trabalhadores rurais, os consumidores e a coletividade titular do bem ambiental. (SILVEIRA; FEDRIGO, 2016, p. 526-547).

Não obstante, caso se queira conferir a concretude dos chamados princípios estruturantes do Direito Ambiental (prevenção, precaução, função socioambiental da propriedade), e assegurar que o exercício de direitos privados se dê em conformidade com suas finalidades econômicas e sociais, é urgente

problematizar o uso do instituto *abuso de direito* em sede administrativa e judicial.

Problematizar a (falta de) efetividade, em matéria ambiental e sanitária, do dispositivo legal que regula o exercício abusivo de direitos, requer refletir sobre as limitações institucionais e procedimentais da gestão ambiental e do sistema de justiça, bem como sobre as relações jurídico-políticas e socioeconômicas complexas que tornam "letra morta" boa parte da legislação nas temáticas relacionadas.

Considerações finais

Muito embora a comercialização e o uso de glifosato não sejam atos ilícitos em sentido estrito (ou supondo que não o sejam, para fins de argumentação), é, no mínimo, questionável se as finalidades sociais e econômicas do exercício do direito são, de fato, observadas, mormente na forma em que são comercializados em larga escala e em imensos volumes, incompatíveis com a segurança alimentar e o equilíbrio ecológico. Tomando como fundamento apenas alguns dos estudos científicos que problematizam tal uso de agrotóxicos em massa, pode-se argumentar que o *agrobusiness*, em sua forma contemporânea, tomando o caso brasileiro, exorbita os limites impostos pela finalidade econômica e social do direito de empreender, contribuindo flagrantemente para reconhecidos danos ambientais e sanitários.

Seguindo essa linha de pensamento, independentemente da eventual comprovação da causação de danos específicos (casos em que não restem dúvidas quanto ao dano e à sua configuração causal), é possível – na verdade, indispensável – debater se a comercialização de glifosato em quantidades extremas constitui exercício abusivo de um direito reconhecido. Ainda que *lícita* em sentido estrito, uma vez que cria riscos intoleráveis e potencializa lesão aos direitos de outrem, constituiria uma ilicitude em sentido amplo, um ato ilegítimo e inconstitucional, aplicado o princípio de precaução e o instituto *abuso de direito*, consoante o art. 187 do Código Civil.

De fato, a utilização de agrotóxicos pelo agronegócio não é ilícita em tese, sendo, inclusive, regulamentada pela legislação e incentivada por políticas públicas. Todavia, não há dúvidas de que a utilização do glifosato nos montantes

atuais traz consigo graves (intoleráveis) riscos de lesão ao organismo humano. Tratar-se-ia, portanto, de um abuso do direito, na medida em que se fere flagrantemente o direito à saúde e o direito à biodiversidade. Considerando que é perfeitamente possível pensar a produção de alimentos em larga escala em bases sustentáveis, qual seria a maneira social e economicamente mais aceitável? A resposta provisória desde brevíssimo ensaio é sim, pois, em tese, a operação é juridicamente possível.

Referências

BRASIL. Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002. *Institui o Código Civil.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 10 out. 2016.

CARVALHO NETO, Inácio de. *Abuso do direito*. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2005.

ROBERTS, Paul. *O fim dos alimentos.* Trad. de Hougjton Miffin Company. São Paulo: Elsevier, 2008.

RODRIGUES, Sílvio. *Direito civil*. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. v. 1.

SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. *Risco ecológico abusivo*: a tutela do patrimônio ambiental nos processos coletivos em face do risco socialmente intolerável. Caxias do Sul, RS: educs, 2014.

SILVEIRA, Clovis Eduardo Malinverni da; FEDRIGO, Camila Paese. O uso do glifosato face ao princípio da precaução: socialização do risco ecológico e abuso de direito. In: NIELSSON, Joice Graciela; WERMUTH, Maiquel Ângelo Dezordi; ZEIFERT, Anna Paula Bagetti (Org.). *Debatendo o direito*. Bento Gonçalves: Associação Refletindo o Direito, 2016. p. 526-547.

WILLIAMS, G. M.; KROESB, R.; MUNRO, I. C. Safety evaluation and risk assessment of the herbicide roundup and its active ingredient, glyphosate, for humans. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, v. 31, n. 2, p. 117-165, 2000.

ZASSO, Maria Aparecida de Carvalho et al. *Meio ambiente e sustentabilidade.* Ijuí: Ed. da Unijuí, 2014.

A Ação Civil Pública Ambiental e os instrumentos utilizados pelo Ministério Público na defesa do meio ambiente

Rubiane Galiotto[*]
Fabiano de Moraes[**]
Patrícia Noll[***]

Resumo: O meio ambiente em que se vive vem sendo acometido por problemas de toda ordem. A degradação desmedida gera problemas no mundo, e o ordenamento jurídico busca medidas para frear tal situação. No presente trabalho, objetiva-se analisar a utilização da Ação Civil Pública Ambiental, pelo Ministério Público, na busca pela proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além disso, discorre-se sobre os instrumentos específicos utilizados pelo Ministério Público para proteção do meio ambiente de forma prévia à Ação Civil Pública Ambiental, evitando ou subsidiando a ação judicial posterior. Dessa forma, o órgão ministerial tem papel fundamental na busca pela proteção do meio ambiente e no resguardo dos direitos coletivos de toda a sociedade.
Palavras-chave: Meio ambiente. Ministério Público. Ação Civil Pública Ambiental.

Considerações iniciais

A proteção do meio ambiente é razão de preocupações e questionamentos por parte do ordenamento jurídico. A proteção a esse direito é uma questão que merece destaque e análise, visto que a proteção de direitos de uma coletividade, em que os integrantes, muitas vezes, são indefinidos ou de difícil definição, está em questão.

O resguardo dos direitos e interesses coletivos, difusos e individuais homogêneos necessita de um legitimado para sua tutela, que atue como guardião e sem vinculação a interesses individuais. O Ministério Público é, hoje, o

[*] Especialista em Direito Público pelo Programa de Pós-Graduação em Direito em convênio com a Universidade de Caxias do Sul e a Escola Superior da Magistratura Federal (Esmafe/RS). Servidora Pública do Município de Caxias do Sul. Advogada. Conciliadora Cível na Comarca de Flores da Cunha – RS. *E-mail*: rubianegaliotto@gmail.com

[**] Graduação em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Procurador da República. *E-mail*: fabiano152012@gmail.com

[***] Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito na UCS. Professora nos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Direito na UCS. Professora no Programa de Pós-Graduação em Direito Previdenciário da Escola Superior da Magistratura Federal (Esmafe). Advogada. *E-mail*: pnoll@ucs.br

órgão que mais atua nas demandas em que os direitos de uma coletividade são discutidos, atuando como autor ou, se não for parte, como fiscal da lei.

A necessidade de sua presença nessas demandas demonstra sua fundamental importância no resguardo de tais direitos. Dessa forma, o objetivo do trabalho é analisar a utilização da Ação Civil Pública Ambiental (ACPA) como instrumento de defesa ambiental, pelo Ministério Público, na busca pela proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além disso, discorre-se sobre outros instrumentos específicos utilizados pelo Ministério Público para proteção do meio ambiente, de forma prévia à ACPA, muitas vezes evitando ação judicial.

Para tal abordagem, utiliza-se a análise doutrinária e legislativa através do método analítico-dedutivo para revisar a literatura sobre o tema, promovendo um levantamento de fontes bibliográficas com a seleção dos aspectos mais relevantes para a presente pesquisa.

Bens jurídicos tutelados pela Ação Civil Pública Ambiental

A Constituição Federal de 1988 (CF/88), em seu art. 129, III, estabelece como uma das funções institucionais do Ministério Público a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos. O mesmo dispositivo coloca como instrumentos, à disposição do ente ministerial, para concretização da proteção desses direitos, o inquérito civil e a ACP.

Entretanto, diferentemente do que ocorre em relação ao inquérito civil, a atribuição disposta na nossa Constituição quanto à propositura de ACP, não é exclusividade do Ministério Público, havendo outros legitimados, conforme preceitua o art. 5º, da Lei 7.347, de 24 de julho de 1985.

A ACP, teve sua aplicação ampliada com o decorrer do tempo e pode ser utilizada para a responsabilização por danos morais e patrimoniais causados ao meio ambiente; ao consumidor; a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico e paisagístico; a qualquer outro interesse difuso ou coletivo (Lei 8.078/1990); por infração da ordem econômica (Lei 12.529/2011), à ordem urbanística (Medida Provisória 2.180-35/2001), à honra e à dignidade de grupos

raciais, étnicos ou religiosos (Lei 12.966/2014); e ao patrimônio público e social (Lei 13.004/2014).

Os direitos tutelados pela referida ação são conhecidos como metaindividuais, ou transindividuais, porque transcendem a individualidade das demandas e protegem direitos e interesses de uma coletividade, identificável ou não. Dentre os interesses transindividuais, é possível visualizar interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos.

Conforme Mazzilli (2002), o que caracteriza os interesses transindividuais não é apenas o fato de terem vários titulares individuais, mas também a circunstância de que a ordem jurídica reconhece a necessidade de que seu acesso individual à justiça seja substituído por um processo coletivo, exercido de uma só vez e em proveito de todo o grupo.

Milaré (2014), por sua vez, indica que a concepção original da Lei 7.347/1985, que tutela a ACP, foi alterada com o Código de Defesa do Consumidor (CDC). Na origem, a ação resguardava apenas os direitos e interesses difusos e coletivos, também chamados de transindividuais. Com o advento da nova legislação, os direitos individuais homogêneos ganharam espaço para serem protegidos por meio da tutela coletiva da ACP.

O CDC (Lei 8.078/1990) definiu os direitos difusos como sendo os transindividuais, de natureza indivisível, dos quais são titulares pessoas indeterminadas que estão ligadas por circunstâncias de fato. Já os direitos coletivos possuem natureza indivisível, dos quais são titulares pessoas de um grupo determinado. O grupo pode ser definido por uma categoria ou uma classe, ligados entre si ou à parte contrária por uma relação jurídica-base como um sindicato, entes profissionais ou condomínio.

Já os direitos individuais homogêneos são aqueles que têm origem comum, que geram danos individuais em decorrência de um mesmo fato. Milaré (2014) cita como exemplo os danos ambientais sofridos por vizinhos em razão de água contaminada proveniente de uma origem comum.

Conforme bem lembra Gidi, essa categoria de direitos individuais homogêneos é

> uma ficção criada pelo direito positivo brasileiro com a finalidade única e exclusiva de possibilitar a proteção coletiva (molecular) de direitos individuais com dimensão coletiva (em massa). Sem essa expressa previsão

> legal, a possibilidade de defesa coletiva de direitos individuais estaria vedada. (1995, p. 30).

Como se pode ver, a ACP tornou-se o instrumento por excelência utilizado para a tutela jurisdicional dos interesses de ordem transindividual e se chega a dizer que ela "supera o individualismo, na busca da consolidação social". (GUERRA, 1997, p. 27).

O Ministério Público deve, conforme previsão constitucional, proteger o patrimônio público e social e o meio ambiente, além de outros interesses difusos e coletivos. Assim, a tutela específica do meio ambiente está definida entre suas funções institucionais.

Na opinião de Carvalho Filho,

> a amplitude da expressão patrimônio público e social permite conduzir à interpretação de que tudo aquilo que diga respeito aos interesses da coletividade – seja remotamente, como ocorre com os bens patrimoniais do Estado, seja em sentido estrito, para alcançar aqueles que lhe ensejam diretamente o desfrute – está sujeito à tutela através da ação civil pública na forma do art. 129, III, da Constituição Federal. (1999, p. 23).

Por determinação da Lei 7.347/1985, através de ACP, deverá ocorrer a preservação do meio ambiente e dos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico. Quanto ao conceito que cada um tem, Carvalho Filho os define da seguinte forma:

> **Valor artístico** – é o que merece a específica valoração da arte, como é o caso de bens de determinado artesanato nativo contemporâneo; **Valor estético** – é o pertinente à estética, como ramo do conhecimento que trata do belo na natureza e na arte. Tais noções se confundem e se completam, pois que todos esses valores estariam, em última análise, inseridos no conceito de arte; **Valor histórico** – é o que se relaciona com fatos de grande relevância, principalmente ocorridos no passado, e que devem merecer proteção por respeito à memória histórica do país. São exemplos os documentos que espelham a prática de atos importantes na evolução histórica, ou nos prédios nos quais aconteceram episódios históricos. **Valor turístico** – envolve, algumas vezes, valor econômico, pois que tais bens servem como pontos de atração às pessoas de local diverso, possibilitando a injeção de recursos para o interessado em sua proteção. Logicamente, não se pode abstrair o sentido social desses pontos, visto que a sociedade terá sempre interesse na sua preservação. São exemplos os locais peculiares da natureza (quedas-d'água, montanhas, trechos do litoral) ou até mesmo construídos pela força humana com esse objetivo (como teleféricos); **Valor**

> **paisagístico** – (que pode confundir-se com o valor turístico), em que ressalta o aspecto de paisagem em si mesma, como elemento natural de formação geológica. (1999, p. 24, grifo nosso).

Pode-se notar que a tutela do meio ambiente na ACP pode tutelar os mais diversos direitos, em razão da amplitude dos interesses que abarca, mas tem sua origem ligada à defesa do meio ambiente.

Tratando especificamente da definição legal de meio ambiente, sua conceituação consta no art. 3º, I, da Lei 6.938/1981 que diz o seguinte: "Art 3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I – meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas."

A definição trazida pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), na Resolução 306/2002, é mais moderna e completa ao definir meio ambiente como sendo: "XII – Meio ambiente: conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas".

A proteção a que se destina a ACP é, portanto, complexa e extensa, e, considerando a matéria ambiental e os danos existentes, sua utilidade é primacial.

Atuação do Ministério Público na ACPA e demais instrumentos para a proteção do meio ambiente

A Lei 7.347/1985 que trata da ACP, tem suas raízes na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), na qual o art. 14, § 1º, previa a possibilidade de o Ministério Público ajuizar ACP de reparação de danos causados ao meio ambiente. Uma vez que a lei apenas dizia isso, sem explicitar qualquer regra processual para a "ação de responsabilidade civil por dano ambiental", a ACP foi idealizada para preencher essa lacuna, determinando regras processuais próprias para sua implementação. (ABELHA, 2004, p. 15).

A lei objetiva não apenas a proteção do meio ambiente. Assim, para que ocorra tal proteção, especialmente quando não se tratar de direitos difusos, deve haver um denominador comum, a tipicidade de interesses próprios do grupo a

serem reclamados ou defendidos, e a adequação da atuação dos legitimados com os interesses a serem protegidos.

> O que se observa, ainda, para viabilizar esse tipo de ação, é o risco de ações provocarem decisões inconsistentes em relação à classe como um todo; ou causarem prejuízo a terceiros detentores dos mesmos interesses. Na realidade, a ação ou omissão da parte contrária enseja a proteção de ação cautelar ou declaratória de toda uma classe, de sorte a superar os interesses meramente individuais. (WALD, 2003, p. 8).

Dentre os objetivos originais da ACP, "estavam o de propiciar meios mais eficientes de proteção a bens de interesse ambiental, histórico, turístico e paisagístico e o de ampliar os mecanismos de acesso à Justiça e de participação da sociedade civil". (FERRAZ, 1984, p. 85).

Apesar de não ser o único legitimado para propor a ACP, o Ministério Público detém papel importante e de destaque em sua utilização. O art. 5º, § 1º, da Lei 7.347/1985 informa que caso o autor da ação seja um dos outros legitimados para propor a ação, ainda assim caberá a intervenção ministerial, atuando como fiscal da lei. Isso garante que a ACP tramitará sempre com a presença do *parquet,* ainda que não seja parte da ação, possibilitando que, em havendo desistência, possa assumir o polo ativo.

Entretanto, como não raro, os fundamentos, de fato, para propositura de uma ACP, especialmente em matéria ambiental, necessitam de uma apuração prévia, existindo a possibilidade de instauração de procedimento anterior ao ingresso da ação, que são de uso próprio e exclusivo do Ministério Público, para garantir a elucidação dos fatos e instruir eventual ação. Trata-se do inquérito civil, com previsão legal aposta no art. 8º e seguintes da lei da ACP.

Porém, a instauração de inquérito civil é uma faculdade do *parquet,* podendo instaurá-lo (ou não), haja vista que eventualmente poderá apresentar elementos suficientes para a propositura de uma ACP sem a necessidade de coleta de novos dados. A lei reza apenas que o órgão poderá se utilizar desse mecanismo, restando claro que se trata de uma opção, e não, de um requisito para o ingresso de ACP.

Para definir tal procedimento, cita-se Milaré que diz tratar-se de

> um procedimento investigatório, de caráter inquisitorial, unilateral e facultativo, instaurado e presidido pelo Ministério Público, destinado a apurar a ocorrência de danos efetivos ou potenciais a direitos ou interesses difusos, coletivos ou individuais homogêneos ou outros que lhe incumbam defender, servindo como preparação para o exercício das atribuições inerentes às suas funções institucionais. (2014, p. 1411).

A Resolução 23, de 17 de setembro de 2007, do Conselho Nacional do Ministério Público define o inquérito civil como de natureza unilateral e facultativa, sendo instaurado para apurar fato que possa autorizar a tutela dos interesses ou direitos a cargo do Ministério Público nos termos da legislação aplicável, servindo como preparação para o exercício das atribuições inerentes às suas funções institucionais.

Ou seja, o inquérito civil pode ser definido como um procedimento investigatório, instaurado através de portaria1, do qual o Ministério Público se utiliza para colher elementos a fim de formar sua convicção e fundamentar a eventual propositura de ACP. Por ter esse caráter inquisitorial, o inquérito civil não necessita respeitar a ampla defesa e o contraditório previsto constitucionalmente.

Ainda: não se trata de um processo administrativo para aplicação de sanções e penalidades, mas, de um *mero procedimento* (NERY JÚNIOR, 1992) que é utilizado para apurar fatos e subsidiar o Ministério Público para decidir pelo ingresso (ou não) de ação civil pública. Em razão disso, não há que se falar em nulidades relacionadas ao inquérito civil, eis que não há nenhum reflexo direto na ação interposta posteriormente.

Apesar disso, por ser um procedimento, em regra público, não há nenhuma vedação ao Ministério Público, em dar ciência, para fins de acompanhamento, ou pedir esclarecimentos ao investigado. Conforme Milaré (2014), essa oportunidade dada ao investigado de participar do inquérito possibilita um reforço do valor intrínseco dos elementos de informação colhidos nessa fase pré-processual. Dessa forma, o inquérito, inclusive, pode ter maior importância na formação da convicção do magistrado quando da análise probatória.

[1] Na portaria de instauração de um inquérito civil, deve constar o fundamento legal que autoriza a ação pelo Ministério Público; a descrição do fato objeto do inquérito; o nome e a qualificação a quem o fato é atribuído; o autor da representação, se for o caso; as diligências iniciais; e deve ser dada a devida publicidade quanto à instauração.

Quanto ao modo de abertura, o inquérito civil poderá ser instaurado de quatro formas: de ofício; por requerimento ou representação de qualquer pessoa; mediante a comunicação de outro órgão do Ministério Público, do Judiciário, da Polícia ou outra autoridade; e através de designação do órgão de administração superior do Ministério Público.

Destaca-se a possibilidade de representação por qualquer cidadão. A própria lei da ACP destaca como faculdade de qualquer cidadão e obrigação do servidor público informar ao Ministério Público dados e fatos que constituam objeto de ACP.

Tal representação deve conter informações sobre os fatos que espelhem ofensa aos interesses coletivos e difusos e também os elementos de convicção do representante, demonstrando, assim, uma motivação e não uma mera informação.

Segundo Carvalho Filho (1999), pode-se dizer que a representação expressa manifestação de direito de petição, no sentido de comunicar a ocorrência de abusos de direito e de condutas ilegítimas de pessoas físicas, públicas ou privadas.

A tramitação administrativa do inquérito civil possui um regramento dado pelo Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), através da citada Resolução 23/2007, sendo aplicável a todos os ramos do Ministério Público.

Quanto ao prazo de conclusão do inquérito civil, o art. 9º, da Resolução 23/2007 do CNMP define que ele deverá ser concluído no prazo de um ano, mas existe a possibilidade de, através de decisão fundamentada, ser prorrogado por quantas vezes forem necessárias. A complexidade da matéria, somada ao volume de inquéritos civis em trâmite, acaba por exigir, por vezes, mais de uma prorrogação. Em se tratando de dano ambiental, quanto mais célere for o inquérito, mais eficaz será o resultado produzido na defesa do meio ambiente.

O seu encerramento se dará quando todas as diligências necessárias forem realizadas, e já houve uma conclusão pelas medidas a serem adotadas, seja a verificação de inexistência de dano; seja a sua composição prévia; seja a propositura de ACP.

Outro instrumento que pode ser utilizado pelo Ministério Público para a proteção do meio ambiente, incidentalmente ao inquérito civil, são as audiências públicas. Com previsão legal na Lei Orgânica Nacional do Ministério Público e na

Resolução 23 do CNMP, as audiências são utilizadas como instrumento para coleta de provas nos inquéritos civis e investigações correlatas.

A audiência pública prevista na legislação serve para coletar dados e informações de situações das quais decorram ou possam decorrer lesões e interesses tutelados pelo Ministério Público. Assim, nessas audiências, o objeto não é idêntico ao das audiências político-governamentais. Essas audiências servem como mecanismo para que o cidadão e entidades da sociedade civil possam colaborar com o Ministério Público no exercício de suas finalidades institucionais e na defesa de direitos e interesses transindividuais. (MAZZILLI, 2002).

Aqui, o Ministério Público não se submete a uma assembleia popular, nem se votam opções e linhas de ação para a instituição, mas se obtém informações, depoimentos, opiniões, sugestões e propostas para desempenhar, com mais fundamento, sua função institucional. Não se trata de um condicionante para o ato ministerial, mas se revela mais que mera consulta. Ainda que seu resultado não condicione a ação do Ministério Público, o ajuda a elucidar as diversas facetas de um problema e o auxilia na tomada de decisão de forma mais fundamentada e representativa.

Outro instrumento relevante são as recomendações. A recomendação tem um caráter amistoso e apresenta uma sugestão ou aconselhamento para a tomada de providências quanto ao problema vislumbrado pelo Ministério Público, a qual poderá ser acatada pelo destinatário ou, caso assim não entenda, esclarecer os motivos para sua não aceitação.

O destinatário da recomendação deve tomar conhecimento dos motivos de fato e de direito que motivaram o Ministério Público e analisar se são suficientes para convencê-lo da necessidade de implementação da correção sugerida. Dessa forma, a recomendação deve ser persuasiva e com argumentação sólida e convincente, de forma que convença o destinatário da necessidade de seu cumprimento. Ademais, deve o destinatário ter poderes para realizar o ato recomendado.

Trata-se, portanto, de uma orientação dada pelo órgão ministerial àquele que está desrespeitando algum direito que pode ser tutelado. Caso a recomendação não seja cumprida, e os fundamentos da resposta para o seu não acatamento sejam insuficientes para alterar o entendimento que motivou a

recomendação, poderá ser proposta ACP ou outra medida judicial visando a obter o resultado não atingido.

Caso os instrumentos extraprocessuais para assegurar a proteção dos direitos elencados, em especial a defesa do meio ambiente, não sejam eficientes, restará a via judicial.[2] Há situações em que o caráter de orientação e os procedimentos prévios não surtem os efeitos necessários ante ao dano efetivo ou potencial e a não aceitação de reparação por parte do responsável por esse, fazendo com que a ACP se torne uma alternativa necessária.

O ingresso na via judicial, utilizando-se de ACP, pode ser visto como a *ultima ratio* do inquérito civil. Restando infrutíferas todas as tentativas de composição durante o inquérito civil, restará o ingresso de ACP para coibir os danos ao meio ambiente. Sempre deve ser sopesado tanto pelos legitimados ativos quanto pelos causadores do dano, o *custo* de uma ação judicial para a reparação de danos, especialmente ambientais. Saliente-se que, quando se fala em custo, não se trata unicamente do valor econômico dispendido para movimentar o Judiciário, mas especialmente ao tempo do processo e o custo efetivo para o meio ambiente, que, caso não haja nenhuma medida antecipatória, permanecerá degradado até uma decisão final.

Além disso, como antes ressaltado, não sendo o Ministério Público o único legitimado, o *custo* do processo dificilmente poderá ser evitado pelos demais legitimados por não possuírem os instrumentos de resolução extraprocessual inerentes ao inquérito civil.

Atualmente, estão legitimados a propor ACP também a Defensoria Pública, os entes federados,[3] órgãos da administração indireta,[4] e as associações que estejam constituídas há, pelo menos, um ano e, concomitantemente, tenha o objeto da ACP pertinência temática com suas finalidades institucionais.

A grande questão é que para os demais legitimados para a propositura da ação, existe um direito de ingresso com a demanda, e, ao órgão ministerial, há a obrigação de fazê-lo. Isso porque o Ministério Público é o guardião-mor e com

[2] Além dos instrumentos citados, existe ainda a possibilidade de ser firmado compromisso de ajustamento de condutas com o responsável pelo dano, mas considerando sua complexidade e amplitude, mereceria um estudo próprio, ressaltando que seu uso não se restringe apenas ao Ministério Público, podendo ser utilizado por outros legitimados.

[3] União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

[4] Autarquias, Empresas Públicas, Fundações e Sociedades de Economia Mista.

legitimação irrestrita para a tutela dos interesses transindividuais, sendo mais do que um mero poder, mas um dever de agir. (MILARÉ, 2014). Dessa forma, a inércia dos demais legitimados sempre deverá ser suprida pela ação ministerial na defesa de tais direitos. É justamente por essa função de proteção destinada ao Ministério Público, que o instituto do inquérito civil é utilizado para auxiliar e aparelhar suas demandas.

Por outo lado, é preciso lembrar que a atuação do órgão ministerial possui vital importância, mas, embora seja um poder-dever, a propositura de ACP está condicionada ao convencimento do órgão de que a ação se faz efetivamente necessária.

Tratando-se especificamente de ACPA, nota-se que a legitimação do *parquet* – para ingresso com tal ação em defesa do meio ambiente – surgiu ainda com a Lei 6.938/1981, que definiu a Política Nacional do Meio Ambiente. Tendo cunho prioritariamente material, tal legislação é a base para a proteção judicial do meio ambiente.

Trata-se de importante marco legislativo, pois, a partir dele, o ordenamento jurídico começa a internalizar a necessidade de tutelas coletivas, deixando apenas de resguardar direitos individuais.

Na busca pelo resguardo desses direitos, a ACP pode impor uma condenação reparatória do dano, com o pagamento em dinheiro, ou em obrigações de fazer ou não fazer. A legislação posterior à Lei da ACP apenas ampliou sua utilização, inclusive como instrumento constitucional de defesa do meio ambiente.

> A ação civil pública ambiental foi guindada ao patamar constitucional sem limitações, ou seja, a Constituição Federal acatou a ação civil pública com abrangência total do objeto imediato, podendo o Ministério Público buscar toda e qualquer tutela jurisdicional para a defesa do meio ambiente. (TOPAN, 1994, p. 49).

O objetivo principal da ACPA não deve ser o mero ressarcimento financeiro em razão de um dano que ocorreu; é preciso que se busque estancar os eventos causadores para que o dano não mais se repita, e o pedido indenizatório deverá ser suficiente para, ao mesmo tempo, reparar o meio ambiente, sabendo que nem sempre será suficiente, e coibir as condutas de forma suficiente para a que elas não se repitam.

O legitimado passivo da ação, o poluidor pode ser uma pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável de forma direta ou indireta pela degradação ambiental. (FERRAZ; MILARÉ; NERY JÚNIOR, 1984).

Quanto ao rito processual da ACP, não se pretende esgotar todas as especificidades neste artigo, considerando, inclusive, algumas inovações do novo Código de Processo Civil, as quais podem influenciar positivamente nessas demandas, mas apenas destacar as peculiaridades relacionadas ao Ministério Público.

Por fim, destaca-se a possibilidade de transação prevista para a ACP no art. 5º, § 6º, da Lei 7.347/1985, possibilitando a realização de nova tentativa de composição, ainda que infrutífera na fase extraprocessual.

A composição, através de acordo em audiência ou termo de compromisso de ajustamento de condutas, é utilizada quando o investigado se compromete com o cumprimento das obrigações necessárias à prevenção, reparação do dano ou cessação, e tais cominações terão efeito de título executivo extrajudicial após homologadas. Importante é salientar que, caso o Ministério Público atue apenas na condição de *custos legis,* ainda assim, será necessária a anuência para que a acordo seja homologado.

Verifica-se, nesse viés, que o Ministério Público é o órgão essencial na busca pela defesa do meio ambiente, visto que atua com instrumentos próprios e judicialmente com ACPA. O resguardo dos interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos passa pela proteção ministerial, ainda que a proposição de ação seja realizada por outro legitimado, sendo de vital importância sua atuação na defesa do meio ambiente tanto judicial quanto extrajudicialmente.

Considerações finais

A busca pela proteção do meio ambiente não é novidade nos dias atuais. Muitos são os instrumentos disponibilizados para o resguardo dos direitos da coletividade, e a legislação prevê alguns legitimados para proteção de tais direitos.

O Ministério Público atua com posição de destaque como legitimado para a proteção do meio ambiente e se mostra indispensável nessa tarefa. Alguns instrumentos específicos e exclusivos são utilizados pelo órgão ministerial na

defesa desses direitos. A utilização de inquérito civil e dos instrumentos a ele inerentes são indispensáveis para que a atuação seja efetiva.

Além disso, ainda que a ACPA seja disponibilizada a outros legitimados previstos na lei, sempre haverá a necessidade da participação e manifestação do Ministério Público.

Considerando isso, a função do órgão ministerial na defesa do meio ambiente é, hoje, indispensável, sendo visto como um guardião dos interesses transindividuais, sempre buscando a proteção do meio ambiente e dos demais interesses que dizem respeito à coletividade.

Referências

ABELHA, Marcelo. *Ação Civil Pública e meio ambiente.* 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

BRASIL. Lei 6.938/1981, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 17 ago. 2016.

BRASIL. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil,* Brasília, DF, 25 julho 1985. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm>. Acesso em: 17 ago. 2016.

BRASIL. Resolução CNMP 23, de 17 de setembro de 2007. Regulamenta os arts. 6º, inciso VII, e 7º, inciso I, da Lei Complementar 75/93 e os artigos 25, inciso IV, e 26, inciso I, da Lei 8.625/93, disciplinando, no âmbito do Ministério Público, a instauração e tramitação do inquérito civil. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil,* Brasília, DF, 17 set. 2007. Disponível em: http://www.cnmp.gov.br/portal/images/stories/CNMPHistoria/resolucao_23_alterada_pela_59_10.pdf. Acesso em: 10 out. 2016.

BRASIL. Resolução CONAMA 306, de 5 de julho de 2002. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 19 jul. 2002. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306. Acesso em: 17 ago. 2016

CARVALHO FILHO, José dos Santos *Ação Civil Pública:* comentários por artigo, Lei 7.347, de 24/7/1985. 2. ed. rev. e ampliada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999.

FERRAZ, Antônio Augusto Mello de Camargo; MILARÉ, Édis; NERY JÚNIOR, Nelson. *A Ação Civil Pública e a tutela jurisdicional dos interesses difusos*. São Paulo: Saraiva, 1984.

GIDI, Antônio. *Coisa julgada e litispendência em ações coletivas*. São Paulo: Saraiva, 1995.

GUERRA, Isabella Franco. *Ação Civil Pública e meio ambiente*. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

MAZZILLI, Hugo Nigro. *A defesa dos interesses difusos em juízo:* meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural, patrimônio público e outros interesses. 15. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2002.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

NERY JÚNIOR, Nelson. *Princípios do Processo Civil na Constituição Federal*. São Paulo: RT, 1992.

TOPAN, Luiz Renato. O Ministério Público e a Ação Civil Pública ambiental no controle dos atos administrativos. *Justitia*, São Paulo, v. 165, 1994.

WALD, Arnoldo (Coord.). *Aspectos polêmicos da Ação Civil Pública.* São Paulo: Saraiva, 2003.

Democracia, jurisdição e proteção do bem ambiental

Alexandre Abel Mariotti[*]
Bruna Souza Fernandes[**]
Carlos Alberto Lunelli[***]

Resumo: A atuação jurisdicional, voltada à proteção do bem ambiental apresenta-se como um desafio à sociedade contemporânea. No entanto, para a materialização de uma jurisdição efetiva, é indispensável uma atuação consciente e informada da sociedade sobre os mecanismos processuais que são disponibilizados. Em contrapartida, é fundamental a politização do Poder Judiciário no trato com a matéria ambiental, devendo assumir uma postura mais ativa. Assim, a partir do método hermenêutico e da compreensão, valendo-se da pesquisa bibliográfica, objetiva-se discutir a imprescindível relação entre a democracia participativa, na busca da preservação do meio ambiente, e a atividade jurisdicional, que se quer seja dinâmica, criativa e garantidora do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.
Palavras-chave: Participação popular. Democracia. Jurisdição.

Introdução

A proteção ambiental efetiva reclama a atuação da jurisdição, que deve firmar-se no sentido de garantir as previsões constitucionais de defesa e sustentação do bem ambiental. Essa proteção deve acontecer a partir da participação popular, compreendendo que democracia, cidadania e dignidade humana estão intimamente ligadas, nos termos do art. 1º e incisos da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88). Assim, fica claro

[*] Advogado. Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduado, *lato sensu*, em Direito Ambiental pela Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). Pós-Graduado *lato sensu* em Direito, em nível de Especialização em Direito Aplicado, pela Escola da Magistratura do Paraná (Emap). Graduado em Direito pela ULBRA. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Público e Privado. Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/0077299276788435. *E-mail*: amariotti@via-rs.net

[**] Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS. Graduada em Direito pela UCS. CV: http://lattes.cnpq.br/0345043316260935. *E-mail*: bru.sfernandes@hotmail.com Advogada licenciada.

[***] Advogado. Doutorado em Direito e Mestrado em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professor Titular na Universidade de Caxias do Sul, no Mestrado em Direito, ministrando a disciplina "Tutela Jurisdicional do Ambiente". No curso de Direito, ministra a disciplina "Direito Processual Civil e Direito Ambiental". Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Processual Civil, atuando principalmente nas seguintes áreas: Direito Processual Civil, Direito Ambiental, Processo Constitucional e Políticas Públicas. CV: http://lattes.cnpq.br/5927875935175887. *E-mail*: calunelli@gmail.com

que a participação popular, por meio do acesso ao Poder Judiciário, se reflete na busca pela efetivação de uma legítima democracia.

Nesse sentido, é inegável o papel constitucional do Poder Judiciário, até então considerado um poder, cuja função do juiz estaria adstrita a aplicar a lei, quando incitado a atuar de forma incisiva nas diretrizes traçadas e não cumpridas pelos Poderes Legislativo e Executivo.

Assim, é reconhecido ao Poder Judiciário a tarefa de atuar ativamente na efetivação de medidas ambientais concretas, papel antes restrito ao Legislativo, sem se imiscuir nos outros dois poderes da República, exercendo a função de freios e contrapesos preconizada no Estado Democrático de Direito.

Muito embora as críticas acerca de uma atuação desmedida do Poder Judiciário sejam vociferadas pelos outros poderes, é fato que ele assume um papel relevante no atual estágio em que nos encontramos fazendo jus ao clamor de uma soberania popular que anseia pela efetivação de seus direitos em matéria ambiental.

E, para tanto, são notórios os instrumentos processuais colocados à disposição da sociedade para barrar a atuação tendenciosa e nociva do Legislativo e Executivo em prol dos interesses de poucos. Entre outros exemplos, podemos citar as leis da Ação Civil Pública (ACP) que, além de outros objetivos, tenciona a tutela do meio ambiente e a fiscalização das políticas públicas pelos entes políticos, a ação popular e as ações direta de inconstitucionalidade e declaratória de constitucionalidade.

Dessa forma, através da revisão bibliográfica, pretende-se trazer contribuições em relação ao papel de uma democrática participação popular por intermédio de um Poder Judiciário dinâmico, criativo e garantidor dos diretos e principalmente dos instrumentos processuais que possam efetivar a proteção do meio ambiente no Estado de Direito Socioambiental.

Fundamentos do Estado Democrático de Direito

As diversas Constituições surgidas após a metade do século XX reafirmaram o que se denominou de “constitucionalismo contemporâneo”, que deve ser compreendido como “o constitucionalismo do Estado Democrático de Direito”. (STRECK, 2002, p. 27).

A origem histórica desse evento remonta às revoluções liberais originadas no século XVII e que perduraram pelo século XVIII com as ideias iluministas fundadas na razão. (CAPELLARI, 2004, p. 59). Desse modo, fundado nos enunciados de Kant – em especial sobre a dignidade humana – se avançou pelos modelos liberal e social até alcançar o Estado Democrático de Direito.

O Estado Liberal, ou Estado Liberal de Direito, caracterizava-se como aquele adstrito à lei, com uma nítida divisão de poderes e garantidor dos direitos individuais. Esse Estado foi fundamental na consolidação dos direitos dos cidadãos, pois transformou os vassalos em homens livres. (SILVA, 2013, p. 115).

Suplantado o liberalismo com o avanço dos valores democráticos que propugnavam os ideais de igualdade entre os cidadãos, bem como a liberdade e dignidade da pessoa humana, adveio o embate entre o Estado Liberal de Direito e os ideais de uma sociedade democrática que acabou por resultar no Estado Social de Direito. (SILVA, 2013, p. 114). Nesse Estado, a concretização dos direitos sociais básicos é um axioma a ser alcançado, sendo sua Constituição resistente "ao individualismo no Direito e ao absolutismo no Poder". (BONAVIDES, 2014, p. 379).

As instituições, tal como são na atualidade, foram constituídas no século XVIII, sendo que o Estado contemporâneo ainda ostenta as características daquele arquétipo liberal "muito embora já tenha assumido outra finalidade, conquanto extremamente diferente seja o quadro econômico e social em que vivem os povos (ao menos no mundo atlântico)". (FERREIRA FILHO, 1995, p. 14).

O princípio elementar do Estado de Direito "é o da eliminação do arbítrio no exercício dos poderes públicos com a consequente garantia de direito dos indivíduos perante estes poderes". (CANOTILHO, 1999, p. 9). Para esse autor o Estado de Direito concretiza os ideais de equidade, união e harmonia na escala humana, tais como: a igualdade entre os indivíduos, o comprometimento, a recriminação dos detentores do poder, entre outros.

No entanto, para se alcançar esses ideais, é essencial à existência de

> *instituições,* de *procedimentos* de acção e de *formas* de revelação dos poderes e competências que permitam falar de um *poder democrático*, de uma *soberania popular,* de uma *representação política,* de uma *separação de poderes,* de fins e *tarefas* do Estado. (CANOTILHO, 1999, p. 21).

Assim, se pode afirmar que a representação de um "Estado Constitucional (ou de Direito)" se assenta sobre a concepção de um Estado ligado pela ideia de uniformidade entre todos os integrantes. (CLÉVE, 2000, p. 30). Importa observar que para Canotilho (1993, p. 31), "o Estado constitucional só é constitucional se for democrático".

E aqui se assevera que a democracia deve ser entendida não somente como a forma de constituição de um governo, mas "uma espécie de sociedade em que o desenvolvimento da pessoa humana é a finalidade, e a cooperação é o método". (HUSZAR, 1965, p. 18).

Logo, esse Estado deve, além de garantir direitos e liberdades dos cidadãos, encontrar uma maneira de concretizar essas balizas que compõem o Estado Democrático de Direito, vez que seu objetivo é a "realização da democracia económica, social e cultural e o aprofundamento da democracia participativa". (CANOTILHO, 1993, p. 64).

E essa exigência para a efetivação dos direitos e das liberdades fundamentais dos cidadãos é um imperativo a ser cumprido no Brasil uma vez que "os principais componentes do Estado Democrático de Direito, nascidos do processo constituinte de 1986-1988, ainda estão no aguardo de sua implementação". (STRECK, 2002, p. 28).

Pode-se afirmar, assim, que o Estado Democrático de Direito, visto como princípio, representa um "superconceito, do qual se extraem – por derivação, inferência ou implicação – diversos princípios, como o da separação dos poderes, o do pluralismo político, o da isonomia, o da legalidade e, até mesmo, o princípio da dignidade humana". (MENDES; COELHO; BRANCO, 2010, p. 213).

A atual CF/88 fundamenta-se no Estado Democrático de Direito – art. 1º –, vindo o parágrafo único sedimentar a ideia de uma democracia representativa e participativa ao enunciar que "todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição". (BRASIL, 1988).

Com base nesse preceito, tem-se que a Constituição origina-se da vontade popular – ainda que a Constituinte tenha sido uma negociação entre militares e líderes políticos (FERREIRA FILHO, 1995, p. 20) não fundada numa revolução – para atender aos anseios e direitos do povo, facultando-lhe mecanismos para sua efetivação.

Dessa forma, não é equivocado afirmar que a atual Constituição da República Federativa do Brasil é, substancialmente, e em diversos aspectos vitais, uma Constituição do Estado Social (BONAVIDES, 2014, p. 379), muito embora já se pondere a superação desse Estado por um novo modelo: Estado Socioambiental. (SARLET et al., 2014, p. 28).

Propaga-se a ideia de uma Constituição vanguardista e embasada nos ideais democráticos nunca expressados de forma explícita na história de nossas Constituições (SARLET et al., 2014, p. 257), sendo considerado um texto inovador e significativo para o constitucionalismo nacional e o internacional. (SILVA, 2013, p. 91).

Em verdade, se trata de uma declaração compromissada com as transformações sociais, voltada aos interesses da pessoa humana, tanto que o princípio da dignidade da pessoa humana restou elencado no art. 1º, III, da CF/88, respaldando o intuito de obstaculizar eventual arbitrariedade que possa advir do poder conferido ao Estado, devendo ser preservados os direitos fundamentais e respeitada a democracia representativa e participativa.

Portanto, consagradora de uma democracia representativa e participativa, nossa Constituição avança para uma democracia moderna, que, por certo, não se iguala à democracia antiga – em que os cidadãos deliberavam diretamente sobre questões políticas –, tendo em vista o elevado número de cidadãos no estágio presente de nossa democracia. Embora o poder seja do povo e para o povo, é esse exercido por intermédio dos representantes eleitos que deveriam prestá-lo no intuito do bem comum, no entanto, tal desiderato nem sempre é observado, uma vez que nossa classe política acaba por atuar em favor de pequenos grupos quando não em causa própria.

Nesse sentido, não há como negar que o reconhecimento de uma "*classe política* significa necessariamente reconhecer que ela tem interesses próprios, diferentes, portanto, dos interesses do povo e dos demais grupos sociais". (FERREIRA FILHO, 2003, p. 38).

Contudo, não pode ser olvidada outra faceta vinda com esta nova democracia, ou seja, a participativa, criadora de "mecanismos de exercício direto da vontade geral e democrática suscetíveis de restaurar e repolitizar a legitimidade do sistema". (BONAVIDES, 2003, p. 22).

O princício da separação dos poderes no Estado Democrático de Direito e a matéria ambiental

Cabe registrar que o vocábulo *poderes* é utilizado neste artigo no sentido de "sistema de órgãos em que o Legislativo, o Judiciário e o Executivo se constituem, como partes estruturais ou necessariamente componenciais da pessoa jurídica União". (BRITTO, 1982, p. 61).

É a partir da obra de Montesquieu[1] – *Espírito das leis* – que se concebeu um Estado separado em três poderes – Executivo, Legislativo e Judiciário – noção expressa no art. 2º da Constituição Federal: "São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário". (BRASIL, 1988).

A par das diversas críticas realizadas contra a teoria da separação dos poderes, bem como a interpretação da própria obra de Montesquieu, dentre eles *Condorcet, Comte, Duguit, Malberg e Jellineck, entre outros* (CLÉVE, 2000, p. 32) é fato que a independência e harmonia entre os mesmos são primordiais num Estado Democrático de Direito, muito embora a crítica formulada por este autor (p. 32-33) de que no momento atual não haveria como preservar essa diferença específica para cada poder, uma vez que tanto o Executivo como o Legislativo são liderados politicamente pelo governo.

Contudo, a divisão de poderes é um princípio fundamental disposto na ordem constitucional brasileira, fundado em dois componentes: (i) *especialização funcional* – particularização de cada órgão para uma atuação – *v.g.*, Câmara de Vereadores; (ii) *independência orgânica* –além da particularização funcional a independência. (SILVA, 2013, p. 111).

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789, já dispunha que a separação dos poderes, juntamente com a garantia dos direitos, é elemento imprescindível para que uma sociedade seja possuidora de uma Constituição. Portanto, não havendo separação de poderes, não há Constituição. Diz o art. 16 que "a sociedade em que não esteja assegurada a garantia dos

[1] Conforme lição de Silva (2013, p. 111), "o princípio da separação de poderes já se encontra sugerido em Aristóteles, John Locke e Rousseau, que também conceberam uma doutrina da separação de poderes, que, afinal, em termos diversos, veio a ser definida e divulgada por Montesquieu." Na mesma linha, é a lição de Moraes (2011, p. 424).

direitos nem estabelecida a separação dos poderes não tem Constituição". (ONU, 1992).

Em verdade, essa configuração do poder estatal fracionado em três poderes da União é um modelo que atua como limitador ao poder emanado do Estado que se encontra apoiado em alicerces democráticos "não podendo nenhum dos órgãos do poder político ser concebido à margem da vontade popular e de ser responsável perante ela". (CANOTILHO, 1993, p. 53).

Interessante observação acerca da separação dos poderes advém da lição proferida por Mendes, Coelho e Branco (2010, p. 945) quando afirmam que o modelo de separação dos poderes transformou-se, também, em padrão de diversas ações diretas de inconstitucionalidade que objetivavam invalidar "normas constitucionais e infraconstitucionais dos Estados-membros".

Para Moraes (2011, p. 429) a existência de um Estado Democrático de Direito só é possível com independência e harmonia entre os três poderes acrescidas de uma disposição legal sobre os direitos fundamentais, além de um instrumental para fiscalização desses elementos.

É certo que somente pela via da CF/88 é que se edificam os poderes estatais e donde se extrai a distribuição de suas atribuições (BARROSO, 2014, p. 380), estando essa disposição inserida na CF/88, no Título IV – Da Organização dos Poderes, Capítulos I – Do Poder Legislativo, II – do Poder Executivo e III – Do Poder Judiciário.

Com essa visão, objetivava-se a fragmentação das funções para o exercício dos poderes, servindo cada qual como um mecanismo para frear a atuação do outro "mesmo no âmbito de sua função específica". (FERREIRA FILHO, 1995, p. 42).

Trata-se, assim, do sistema de freios e contrapesos preconizado na teoria da separação dos poderes para que se mantenha a independência e harmonia entre o Legislativo, Executivo e Judiciário. Dessa maneira, é "que se espera impedir o abuso, fazendo com que 'o poder detenha o poder" (FERREIRA FILHO, 2003, p. 30-31).

Sem embargo das considerações apresentadas, acima dessa separação dos poderes está a proteção do ser humano, que, certamente, necessita desse sistema uma vez que "o Estado jamais teria força de vontade para controlar a vontade da força. E, sem disciplina da força, os direitos fundamentais do homem

não passariam de simples ornamento gráfico, na tessitura formal das Constituições". (BRITTO, 1981, p. 126).

Por fim, é válida a lição de Silva (2013, p. 111) quando apregoa que a inflexibilidade do princípio da separação dos poderes não mais se ajusta ao presente modelo em vista da expansão das funções do Estado. Assim, esse novo modelo preconiza um convívio reorientado entre os três poderes que melhor se amolda a uma "colaboração dos poderes".

No que se refere à matéria ambiental, o atual papel do Estado brasileiro, traçado pela CF/88, é, sem dúvida, de um Estado imbuído da missão de proteger o direito fundamental a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para alcançar essa obrigação, o Estado deve, por intermédio de seus poderes e órgãos, atuar nas esferas administrativa, civil e penal, a fim de garantir efetividade e eficácia das medidas protetivas.

Dispõe o art. 225, § 1º, da CF/88 diversas deliberações atribuídas ao Poder Público que objetivam garantir eficácia ao direito enunciado no *caput* do artigo, dando ênfase, assim, às atitudes de preservação de possíveis danos e de repressão aos degradadores para o restabelecimento e reparação dos danos que possa vir a causar. (SILVA, 2013, p. 862).

Logo, se incumbiu o Poder Público da obrigação de preservar o meio ambiente, devendo utilizar todos os mecanismos de ordem legislativa, administrativa e judicial, pois é detentor de "um regime jurídico especial que exorbita o Direito Comum". (MORAES, 2011, p. 869).

Mas essa imposição de proteção e preservação não coube somente ao Estado, havendo igual determinação à coletividade, o que dá um claro caráter de democracia participativa e atuante para os diversos atores sociais – cidadãos, associações, entre outros. (SARLET; FENSTERSEIFER, 2011, p. 229).

A participação da sociedade civil, nos modos de formação do Direito em matéria ambiental, pode ocorrer por diversas formas – *v.g.* pela iniciativa popular, pela indicação de membros da sociedade para comporem órgãos colegiados componentes do Sisnama, pela atuação na esfera judicial, dentre outros. (MILARÉ, 2011, p. 229-231).

A participação polular como estimuladora da atividade jurisdicional orientada na proteção do ambiente

Dentro da ideia de participação popular, o acesso à Justiça revela-se como uma das facetas da democracia participativa insculpida na CF/88.

Ao abordar o direito de ação como direito de acesso à Justiça, Marinoni (2011, p. 191) afirma que tal direito está intimamente ligado à ideia de ordenação do Estado, sendo imperiosa a faculdade dos cidadãos de terem acesso ao Poder Judiciário, pois "ter direitos e não poder tutelá-los certamente é o mesmo do que não os ter".

Assim, a legitimação dos cidadãos para atuarem judicial e individualmente ou por entidades representativas, na busca da efetivação dos direitos sociais ou na implementação de políticas públicas ambientais, sedimenta a disposição de uma democracia direta e participativa da sociedade vindo a interromper a noção de uma clássica democracia representativa e mediata. (SARLET et al., 2014, p. 145-146).

Por sua vez, Motta (2010, p. 62-63) reconhece que é pela via processual que o cidadão "não só 'pede jurisdição', mas verdadeiramente dela participa", situação que direciona a efetivação de seus direitos. Sob a ótica da proteção ambiental encerra por legitimar os cidadãos a atuarem pela via judicial tornando-os responsáveis pela defesa e preservação do meio ambiente, concretizando a democracia participativa.

Na esfera internacional, além da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, mencionada, importa citar a Convenção de Aarhus que tem entre seus propósitos assegurar aos cidadãos o acesso à informação, participação do público em processos de decisão e acesso à Justiça no tocante a questões ambientais.

É, sem dúvida, um documento arrojado que, dentre outras finalidades, transfere os órgãos do Poder Judiciário, em todas as suas instâncias, o papel de monitorar a degradação do meio ambiente perpetrado por particulares ou pelo Poder Público. Da mesma forma, atribui ao Judiciário a criação de mecanismos e instruções "adequados e eficazes, bem como justos, equitativos, céleres e não exageradamente dispendiosos, considerando, ainda, a reparação do direito quando necessária". (SARLET; FENSTERSEIFER, 2011, p. 230).

É, portanto, uma convenção inovadora que conferiu relevância à função cabível ao Poder Judiciário no trato das questões que envolvem meio ambiente, afastando a consagrada ideia "de um juiz protagonista" (MOTTA, 2010, p. 63) e de mero aplicador da lei.

E, nesse ponto, merece destaque o posicionamento adotado pelo constituinte nacional ao inserir os instrumentos para tutela jurisdicional do ambiente, vindo a garantir aos cidadãos maneiras de atuar em prol do meio ambiente. Para tanto, prescreveu, no texto constitucional, os seguintes mecanismos: i) ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo (arts. 102, I*a*, 103 e 125, § 2º); ii) Ação Civil Pública (art. 129, III c/c o § 1º); iii) ação popular constitucional (art. 5º, LXXIII); iv) mandado de segurança coletivo (art. 5º, LXX); e v) mandado de injunção (art. 5º, LXXI). (MILARÉ, 2011, p. 231).

Em questões ambientais, as ações mais utilizadas são a Ação Civil Pública – Lei 7.347/1985, a Ação Popular – Lei 4.717/1965 e as Ações Direta de Inconstitucionalidade e Declaratória de Constitucionalidade – Lei 9.868/1999, muito embora a regulamentação infraconstitucional dos demais instrumentos: Mandado de Segurança Coletivo – Lei 12.016/2009 e a recente lei sobre o processo e o julgamento dos mandados de injunção individual e coletivo – Lei 13.300/2016.

Esses instrumentos processuais disponibilizados à coletividade fortalecem a legítima e democrática participação popular e barram a "tirania da maioria, sempre latente na fórmula brasileira de presidencialismo de coalização" (VIANNA et al., 1999, p. 51), sempre pautada por proteger seus interesses.

Nessa perspectiva, Huszar afirma que "a democracia baseada na ação não se estriba nos atos de ouvir, discutir e contar votos; fundamenta-se na participação, no equacionamento dos problemas comuns. A participação criadora dos seres humanos na evolução da sociedade é essencial ao bem-estar geral". (1965, p. 20).

Em verdade, a autêntica democracia participativa somente se estruturará quando for afastado aquele velho Direito Constitucional positivista e formalista que não se atém a uma nova realidade apresentada pela nossa Constituição, por via de uma genuína soberania popular, que só produzirá efeitos se for afastada da "ação inclemente e esterilizadora dos legisladores de mandado representativo". (BONAVIDES, 2003, p. 8).

No entanto, para alcançar essa propalada participação popular, é imprescindível à existência e participação de um Poder Judiciário que ceda as amarras de um processo tradicionalmente apegado à dogmático-formalística, devendo o magistrado "assumir postura mais participativa, de modo a relativizar o princípio do impulso oficial" (SARLET et al., 2014, p. 151), uma vez que o meio ambiente, por se tratar de direito fundamental estritamente vinculado à dignidade da pessoa humana, possibilita e, de certo modo, até impõe ao juiz uma atuação em prol de um interesse maior: a proteção do meio ambiente.

O Poder Judiciário que tem a função de solucionar conflitos de interesses que lhe são apresentados e que busca garantir "um mínimo de convivência pacífica entre os membros da sociedade" (ANTUNES, 2014, p. 1222), é, hoje, um dos principais poderes a dar tutela ao meio ambiente, sendo o garantidor da democracia participativa.

Por certo, essa Constituição Federal – vanguardista como propalado, originada de uma vontade popular – espera uma resposta ativa do Poder Judiciário, principalmente pelo fato de estar voltada aos interesses da pessoa humana – art. 1º, III, da CF/88.

Mas para que se possa atingir essa condição, é indispensável que haja uma atuação judiciária que realize uma leitura social dos princípios ambientais para que se concretize uma verdadeira "Justiça Ambiental, que envolve a democratização de informações ambientais e a participação das minorias sociais na definição de políticas que lhe dizem respeito". (AGUIAR; MAIA, 2014, p. 281).

Na esfera nacional, verifica-se que o Supremo Tribunal Federal (STF) tem exercido um papel exemplar nessa esperada atuação – que, no entender de Cappelletti (1993, p. 74), colocaria a Corte Constitucional na condição de um Tribunal "criativo, dinâmico e 'ativista'" – quando iniciou a realização das audiências públicas de relevantes temas sociais, como, por exemplo, as audiências relativas aos estudos sobre células-tronco embrionárias; judicialização do direito à saúde; dentre outras questões. (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 148).

Com essa tomada de direção, o STF dá "um exemplo paradigmático para o nosso sistema de justiça, abrindo importantíssimo instrumento de participação pública (e também de acesso à informação) na seara judicial". (SARLET et al., 2014, p. 148).

Assim, um agir participativo passa pelos atores sociais, por intermédio dos instrumentos processuais adequados, objetivando assegurar a proteção ambiental que dependerá, "necessariamente, do Poder Judiciário que, na qualidade de último intérprete da Constituição, deve estar vinculado à eticidade substantiva da comunidade". (CITTADINO, 2000, p. 228).

Tendo-se presente que a verdadeira democracia se encontra fundamentada em dois princípios: i) soberania popular – cujo povo é a origem do poder – e ii) participação, direta ou indireta, do povo no poder – legítima expressão da vontade popular (SILVA, 2013, p. 133), é que o Judiciário se apresenta como ator ativo nessa realidade traçada a partir da CF/88.

Nesse novo papel desenhado para o Poder Judiciário, a partir dessa Constituição, se constatou que esse é o responsável ativo pelas transformações macroestruturais que ocorrem no trato entre o Estado e a sociedade civil, sendo também um instrumento a ser utilizado por essa sociedade para atingir o "território da cidadania ativa e da democracia". (VIANNA et al., 1999, p. 260).

Muito embora, as críticas de Bonavides (2003, p. 306-316), lançadas ao STF há 13 anos, reconhece o autor o surgimento de uma democratização do Judiciário com o reforço e a mantença do controle difuso de constitucionalidade com a esperança do nascimento de uma cidadania "externa às alienações políticas e sociais do sistema representativo. E com ela nascerá também o cidadão da democracia participativa". (BONAVIDES, 2003, p. 314).

Não sem razão, Baptista ao tecer críticas sobre o capitalismo, o racionalismo e o individualismo dominantes na sociedade, crê ser possível

> a construção de uma autêntica democracia, quando o *individualismo* toma o lugar do *cidadão*. A compatibilidade entre democracia e *individualismo* é problema crucial que deve ser tratado quando se pretende um direito processual que supere o *dogmatismo*, porquanto, como sugerimos nas considerações precedentes, o dogmatismo é expressão de um regime autoritário. É, em última análise, a expressão jurisdicional do "pensamento único" neoliberal. (2004, p. 297-320).

Dentre as alternativas apresentadas por Baptista (2004, p. 319) para uma prestação jurisdicional condizente com nossa realidade e que podem apaziguar a crise vivida pelo Poder Judiciário, menciona as ações coletivas – ações condizentes com esse novo olhar que devemos ter sobre a democracia

participativa – que ultrapassam os conflitos individuais e desvendam "um campo extraordinariamente significativo para o exercício político da solidariedade, permitindo uma visão comunitária do Direito".

Para que haja a participação popular fundada na Constituição, passa-se, necessariamente, pela atividade jurisdicional consciente de seu novo papel, estimulador da efetiva participação da coletividade, deslocando "o centro das decisões do Direito da consciência do julgador para um lugar mais amplo, mais plural e, consistentemente, mais democrático. Falamos, pois, do processo de uma autêntica jurisdição constitucional". (MOTTA, 2010, p. 63).

Desse modo, a concretização desse dever imposto à coletividade (defender e preservar o meio ambiente) passa pela noção acerca dessa nova força política que se estrutura – a do cidadão participante e ativo – que, ciente dos seus direitos e deveres, exige uma jurisdição inovadora e diligente que, a seu turno, tem a responsabilidade de fortalecer essa autêntica democracia participativa que anseia por um meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

Considerações finais

Os problemas ambientais, outrora pensados unicamente na estrutura local, há muito, deixaram de satisfazer as expectativas por uma preservação ambiental adequada e condizente com o novo milênio. Desse modo, a máxima ambiental vigente é por pensar em nível mundial e agir localmente.

Contudo, esse agir local restringiu-se, por muito tempo, apenas ao exercício do voto, donde a representação política conduziria à solução de todos os problemas ambientais e garantiria o bem-estar da comunidade.

Mas a tomada de consciência sobre as deficiências desse sistema acabou por se tornar insuficiente, o que contribuiu para que a sociedade lançasse um novo olhar sobre o real papel dos cidadãos numa verdadeira democracia participativa.

Nesse contexto, um novo diálogo entre os atores sociais e os poderes constituídos, especialmente o Judiciário, se *fez/faz* necessário, buscando-se formas de implementar o exercício responsável de uma cidadania ativa que resulte num efetivo benefício ao meio ambiente às presentes e futuras gerações.

E, para alcançar esse propósito, é indispensável que a sociedade tenha ciência de todos os instrumentos disponibilizados para sua atuação na busca de uma defesa e preservação efetiva do meio ambiente, nos moldes do que restou imposto pelo *caput* do art. 225 da CF/88.

O direcionamento dessa conduta, assim, transita pelo entendimento dos moldes de atuação da sociedade e pela percepção por parte do Poder Judiciário acerca de seu papel para solucionar os anseios perseguidos por este novo grupo político: a do cidadão atuante e efetivamente participativo. A jurisdição haverá, pois, de se realizar a partir dessa dimensão.

O meio ambiente, como um patrimônio comum, deve ser protegido não só por uma escolha representativa de cidadãos, mas pela atuação direta dos cidadãos por intermédio dos instrumentos processuais colocados à sua disposição, conquanto não sejam obstaculizados por excessivo formalismo daqueles que devem julgá-los.

A força de uma participação popular há que ser reconhecida e incentivada, bem como reforçada por um Poder Judiciário atuante e consciente de sua fundamental tarefa no processo decisório de busca da preservação do meio ambiente e, por conseqüência, da dignidade da pessoa humana.

A democrática participação popular requer a consciência e a informação de todos os mecanismos judiciais oferecidos para uma efetiva tutela do meio ambiente e da participação de um Poder Judiciário ativo e compromissado com as questões ambientais. E, para tanto, os instrumentos processuais disponibilizados, além de conhecidos, devem ser efetivamente manejados por essa nova classe política: a do cidadão participativo.

Referências

AGUIAR, José de; MAIA, Fernando Joaquim Ferreira. Entre o conservadorismo e o direito das comunidades tradicionais: o judiciário diante da crítica do movimento por justiça ambiental. *Revista Direito Ambiental e sociedade*, Caxias do Sul: Educs, v. 4, n. 1, p. 281, 2014. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3693/2116>. Acesso em: 5 jul. 2016.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BARROSO, Luís Roberto. *O controle de constitucionalidade no Direito brasileiro*. 6. ed., 3. tir. São Paulo: Saraiva, 2014.

BIBLIOTECA Virtual de Direitos Humanos. Universidade de São Paulo. Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Documentos-anteriores-%C3%A0–cria%C3%A7%C3%A3o-da-Sociedade-das-Na%C3%A7%C3%B5es-at%C3%A9-1919/declaracao-de-direitos-do-homem-e-do-cidadao-1789.html>. Acesso em: 17 jun. 2016.

BONAVIDES, Paulo. *Teoria constitucional da democracia participativa*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

_____. *Curso de Direito Constitucional*. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

BRASIL. Constituição. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. *DOU.* Brasília: Senado Federal, 1985.

_____. Lei 9.868, de 10 de novembro de 1999. Dispõe sobre o processo e julgamento da ação direta de inconstitucionalidade e da ação declaratória de constitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal. *DOU*. Brasília: Senado Federal, 1999.

BRITTO, Carlos Ayres. Os sentidos do vocábulo poder, na Constituição brasileira. *Revista de Direito Público,* São Paulo: RT, n. 61, p. 61-64, jan./mar. 1982.

_____. Separação dos poderes na Constituição brasileira. *Revista de Direito Público*, São Paulo: RT, ns. 50 e 60, p. 115-127, jul./dez. 1981.

CAPELLARI, Eduardo. *A crise da modernidade e a Constituição*: elementos para a compreensão do constitucionalismo contemporâneo. Rio de Janeiro: América Jurídica, 2004.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estado de Direito*. Lisboa: Fundação Mário Soares; Gravida, 1999.

_____. *Constituição da República Portuguesa anotada*. 3. ed. Coimbra: Coimbra, 1993.

CAPPELLETTI, Mauro. *Juízes legisladores?* Trad. de Carlos Alberto Álvaro de Oliveira. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1993.

CITTADINO, Gisele. *Pluralismo, direito e justiça distributiva*. 2. ed. Rio de Janiero: Lumen Juris, 2000.

CLÉVE, Clémerson Merlin. *Atividade legislativa do Poder Executivo*. 2. ed. São Paulo: RT, 2000.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Aspectos do Direito Constitucional contemporâneo*. São Paulo: Saraiva, 2003.

_____. *Constituição e governabilidade*: ensaio sobre a (in)governabilidade brasileira. São Paulo: Saraiva, 1995.

HUSZAR, George B. de. *Aplicações práticas da democracia*. Trad. de J. L. Melo. Rio de Janeiro: Distribuidora Record, 1965.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 22. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

MARINONI, Luiz Guilherme. *Teoria geral do processo*. 5. ed. São Paulo: RT, 2011. (Curso de Processo Civil, v. 1).

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*: a gestão ambiental em foco. 7. ed. São Paulo: RT, 2011.

MIRANDA, Jorge. *Manual de Direito Constitucional.* 3. ed. Coimbra: Coimbra, 1996. t. II.

MORAES, Alexandre de. *Direito Constitucional*. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MOTTA, Francisco José Borges. *Levando o Direito a sério*: uma crítica hermenêutica ao protagonismo judicial. Florianópolis: Conceito, 2010.

ONU. Organização das Nações Unidas. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental*: estudos sobre a Constituição, os direitos fundamentais e a proteção do ambiente. São Paulo: RT, 2011.

_____; FENSTERSEIFER, Tiago; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional.* 3. ed. São Paulo: RT, 2014.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 37. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

SILVA, Ovídio Araújo Baptista da. *Processo e ideologia*: o paradigma racionalista. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

STRECK, Lenio Luiz. *Jurisdição constitucional e hermenêutica:* uma nova crítica do Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

VIANNA, Luiz Werneck et al. *A judicialização da política e das relações sociais no Brasil.* Rio de Janeiro: Revan, 1999.

Responsabilidade civil por danos provocados ao meio ambiente

Carem Santos Paesi[*]
Jeferson Dytz Marin[**]

Resumo: O presente artigo aborda o dano ambiental e o instituto jurídico destinado a reparar os atos lesivos ao meio ambiente: o instituto da Responsabilidade Civil. Busca-se investigar os elementos necessários para pleitear a reparação dos danos ambientais, tendo como pressuposto a responsabilidade civil. Aborda-se a evolução do âmbito de proteção ambiental, bem como as características que diferenciam e especificam o dano ambiental. Analisa-se a especificidade do dano ambiental, que conduziu a transposição da responsabilidade civil tradicional a uma especialização, traduzida na Responsabilidade Civil Ambiental. Efetua-se o estudo da evolução das Teorias de Responsabilidade adotadas na legislação brasileira, culminando com a adoção da Teoria da Responsabilidade Civil Objetiva baseada no risco integral.
Palavras-chave: Dano ambiental. Responsabilidade Civil. Responsabilidade Civil Objetiva.

Introdução

Os danos ambientais podem ser constatados desde os primórdios da humanidade. Através da análise do gelo na Antártica,[1] já se tem notícias da poluição ambiental provocada pela produção de moedas na época do Império Romano. A poluição e os danos ao meio ambiente, no entanto, assumiram grandes proporções, a partir da Revolução Industrial.

O presente artigo tem por objetivo realizar uma abordagem teórica da Responsabilidade Civil por danos provocados ao meio ambiente, através de pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, utilizando-se os métodos hermenêutico e fenomenológico.

Em um primeiro momento, elabora-se uma abordagem do dano ambiental, pressuposto necessário para se pleitear a Responsabilização Civil e a

[*] Mestranda em Direito Ambiental e Políticas Públicas pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho. Bacharel em Direito e em Ciências Contábeis pela UCS. Analista Tributário da Receita Federal do Brasil. *E-mail*: carem.paesi@gmail.com.
[**] Doutor em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Mestre em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc). Advogado. Professor no Programa de Mestrado em Direito da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: jlunellimarinadvogados@gmail.com
[1] Glacioquímica: Através da análise do gelo extraído da Antártica, pode-se reconstruir a história ambiental, juntando ciências naturais e história, a fim de projetar cenários para o futuro do Planeta.

consequente indenização por prejuízos sofridos. Atentando-se ao fato de que a indenização deve ser proporcional à extensão do dano.[2] Em seguida, trabalha-se com a abordagem da Responsabilidade Civil tradicional e a necessidade de especialização da Responsabilidade Civil Ambiental, finalizando o estudo com a fundamentação da propriedade da adoção da Responsabilidade Civil Objetiva em matéria ambiental, teoria essa calcada na Teoria do Risco Integral.

O dano ambiental e a Responsabilidade Civil

Quando se pensa em Responsabilidade Civil, o objetivo a ser alcançado é uma indenização compatível com a extensão do dano sofrido. E, para que haja indenização, é imprescindível a comprovação da existência de um dano. Dano é o prejuízo sofrido por alguém em virtude da violação de um direito e constitui pressuposto da Responsabilidade Civil.

Esse instituto surge a partir da necessidade de se impor ao infrator a obrigação de reparar o dano causado em função do descumprimento de uma obrigação, obrigação essa que pode ter origem na lei ou em convenção entre as partes. Nesse sentido, Rizzardo afirma que "desde o momento em que se estabelecem regras sobre a totalidade dos campos da conduta, das relações, dos bens e das atividades humanas, está-se aplicando o instituto em questão". O autor conclui que "em todos os campos do direito estão inseridos direitos e obrigações, daí decorrendo a imposição para o devido cumprimento e as consequências reparatórias ou ressarcitórias se não honradas as manifestações de vontade". (2007, p. 9). Portanto, a efetiva reparação é obtida sempre que se obtenha o cumprimento da obrigação, ainda que de forma coercitiva, ou, nos casos em que se torne impossível o cumprimento da obrigação de fazer, a reparação é substituída pela indenização, em virtude da impossibilidade de gozo do direito por parte do credor. A condenação do devedor, compelindo-o a cumprir o mais próximo possível da realidade pela qual se obrigou, ou ao padrão de comportamento determinado pelo ordenamento jurídico, tem como

[2] Art. 944 do CC brasileiro: A indenização mede-se pela extensão do dano. Parágrafo Único: Se houver excessiva desproporção entre a gravidade da culpa e o dano, poderá o juiz reduzir, equitativamente, a indenização.

consequência a garantia de efetividade da reparação e do instituto da Responsabilidade Civil.

Essa surge, portanto, com o objetivo de reparar os danos sofridos através da indenização imposta ao responsável pelo evento danoso. O objetivo inicial da Responsabilidade Civil tradicional não pretende a prevenção de riscos. O campo de aplicação desse instituto cinge-se ao pedido de reparação do dano, cujo principal objetivo é o retorno ao *status quo ante*, traduzido em uma obrigação de fazer, bem como à indenização pelos prejuízos sofridos, decorrentes do resultado danoso, indenização essa representada por um montante pecuniário.

O Código Civil de 1916 consagrava a regra de Responsabilidade Civil Subjetiva. De acordo com o art. 159 daquele código, "aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano". A justificativa para a adoção da teoria da Responsabilidade Civil Subjetiva naquele código, fundada na culpa ou no dolo do agente, teria como fundamento o fato de que, naquela época, predominava o Direito Civil de cunho individualista, fundado no pensamento racionalista e destinado a regular as relações jurídicas individuais privadas. Nesse sentido, Leite, Dantas e Fernandes com precisão afirmam que

> A doutrina clássica, no que tange à responsabilidade civil extracontratual, evoluiu, passando dos estreitos limites da teoria da culpa para a teoria do risco, em certos casos, como o dano ambiental. Essa evolução para a teoria do risco é plausível, considerando que a regra da culpa no direito tradicional foi concebida quando prevalecia uma concepção individualista do direito civil e não se falava sobre os interesses metaindividuais e sua tutela jurisdicional. (1966).

O Código Civil de 1916 não estabelecia um tratamento específico para disciplinar a Responsabilidade Civil e a reparação dos danos causados ao meio ambiente. Apenas de maneira reflexa e indireta, promovia-se a tutela ao meio ambiente em ações que tratavam de questões como direitos de personalidade ou direitos de vizinhança.

Segundo Benjamin,

> os litígios de vizinhança, não raro, transportavam – de forma parasitária à sua descrição tipicamente individualista, própria do instituto – verdadeiros interesses ambientais de natureza coletiva. Os tribunais, chamados a

> solucionar tais problemas entre vizinhos, davam de frente com a danosidade ambiental, sendo obrigados a sobre ela decidir. (1998, p. 186).

Com a promulgação da Lei 6.938/1981, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, a tutela ambiental conta com um grande avanço. Segundo o art. 14, § 1º da referida lei,

> Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente representa grande avanço na seara da proteção ambiental, tendo em vista que, através do art. 14, § 1º, tornou objetiva a Responsabilidade Civil por danos causados pela degradação da qualidade ambiental, bem como legitimou o Ministério Público para propor ações de Responsabilidade Civil e Penal pelos danos provocados ao meio ambiente. Note-se que, em 24 de julho de 1985, o legislador brasileiro, inspirado na *Loi Royer* francesa, de 1973, editou a Lei 7.347, Lei da Ação Civil Pública, destinada a reparar danos ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico e paisagístico. A Lei 7.347/1985 amplia o rol de legitimados a proporem Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente. Essa lei representou um marco para a tutela do meio ambiente, pois disciplinou o procedimento voltado à proteção dos direitos transindividuais, direitos de terceira-geração.

Em 1988, a Constituição Federal (CF/88), em seu art. 225, estabelece um novo paradigma de proteção ambiental, ao garantir a todos "o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Esse artigo da CF/88 eleva o meio ambiente ecologicamente equilibrado à condição de bem de uso comum do povo e impõe sua proteção e preservação como dever de toda a sociedade. O mesmo artigo, em seu parágrafo 2º, obriga os exploradores de recursos minerais à recuperação do meio ambiente degradado e o parágrafo 3º,

assegura o direito à reparação dos danos causados ao meio ambiente, independentemente das sanções penais e administrativas ao dispor que "as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados". Pode-se afirmar, portanto, que a partir da CF/88, o direito à pretensão de responsabilização por danos ambientais passa a gozar de *status* constitucional.

A partir do Código Civil de 2002, Lei 10.406/2002, ainda permanece vigente o sistema de Responsabilização Civil baseado na culpa, conforme dispõe o art. 186, segundo o qual "aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano". O referido Código, porém, incorpora ao ordenamento civilista, além da Responsabilidade Civil Subjetiva, o sistema de Responsabilidade Civil Objetiva, no qual se abstrai o aspecto subjetivo da conduta do agente, expresso na culpa ou dolo. De acordo com a responsabilidade objetiva, basta a prova do dano e do nexo causal para resultar no dever de reparar. A responsabilidade objetiva é expressa na primeira parte do parágrafo único do art. 927[3] do Código Civil. Já a segunda parte do referido dispositivo trata da responsabilização civil baseada na teoria do risco integral, "quando a atividade desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem". Tal sistema deriva do fato de que se alguém, na prática de suas atividades, utiliza-se de meios que impõem risco à sociedade, e, no mais das vezes, obtendo lucro proveniente dessa atividade, deve responder pelos danos provenientes desse risco.

A responsabilização objetiva está expressa, ainda, em várias leis específicas, a exemplo do art. 4º, da Lei 6.453/1977, que dispõe sobre a Responsabilidade Civil por danos nucleares.

Importante é destacar que, como consequência da necessidade de conferir maior tutela à natureza, ao Planeta e ao meio ambiente como um todo, a partir da conscientização da necessidade de alargar o espectro de proteção dos bens ambientais, a responsabilidade civil desvincula-se da tradicional responsabilidade

[3] Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo Único: Haverá obrigação de reparar o dano, **independentemente de culpa**, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

civil, herdada do Código Civil de Napoleão. “Ao revés, temos aí uma responsabilidade civil renovada, com um regime particularizado, mais rigoroso na perspectiva dos violadores da norma e mais comprometido com a sorte dos prejudicados”. (BENJAMIN, 1998, p. 169).

A fragmentação ou especialização da responsabilidade civil em uma Responsabilidade Civil Ambiental se justifica pela necessidade de buscar meios de proteção específicos voltados à realidade ambiental, na qual a mera indenização é insuficiente para tutelar o meio ambiente.

Conforme Benjamin,

> o paradigma tradicional da responsabilidade civil pressupõe a possibilidade do autor definir de maneira clara e precisa, quase matemática, a estrutura quadrangular *dano-nexo causal-causador-vítima.* [...] A degradação do meio ambiente tem, não raro, causadores plúrimos, quando não incertos, [...] vítimas pulverizadas e por vezes totalmente anônimas, e dano de manifestação retardada ou de caráter cumulativo, atingindo não apenas a integridade patrimonial ou física de indivíduos, presentes e futuros, mas também interesses da sociedade em geral ou até a realidade abstrata do meio ambiente (*dano ecológico puro*). (1998, p. 173).

É necessário, portanto, para a efetiva tutela do meio ambiente, além da superação do padrão tradicional de responsabilidade civil, a adoção de uma responsabilidade civil atrelada aos princípios do Direito Ambiental, a chamada Responsabilidade Civil Ambiental, bem como a adoção, pelo Poder Público, no âmbito dos três poderes, de atitudes pautadas pelos princípios da precaução, da participação popular e do poluidor-pagador. A partir do momento em que a responsabilidade civil passa a orientar-se pelos princípios específicos do Direito Ambiental, é possível incrementar o âmbito de proteção do direito difuso e transindividual ao meio ambiente sadio, através da implementação de políticas públicas e de um sistema de normas processuais voltado à tutela do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A Responsabilidade Civil Objetiva Ambiental calcada na Teoria do Risco Integral

Reafirma-se, portanto, a par das informações precedentes, que, no âmbito do Direito Ambiental atual, vigora o sistema de Responsabilidade Civil Objetiva. A

Responsabilidade Civil Objetiva Ambiental tem um alcance tal que o agente que provocar um dano ao meio ambiente tem o dever jurídico e moral de providenciar sua integral reparação. A Responsabilidade Civil Ambiental requer regras adequadas à natureza difusa do bem tutelado por esse ramo do Direito, tendo em vista que o dano, inevitavelmente, atinge uma pluralidade de vítimas e afeta as condições de vida no Planeta. A conduta, ou a prática, de atividade que provoque dano ao meio ambiente acaba por restringir o direito dos demais indivíduos a desfrutar de um meio ambiente equilibrado e saudável.

A jurisprudência do STJ[4] é firme ao assentar que

> a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar. (2015, p. 4).

Quanto à missão do instituto da Responsabilidade Civil tradicional, pode-se afirmar que, na sua origem, tanto nos países integrantes do sistema do *civil law*, como nos países do *common law*, o objetivo é meramente reparatório (indenizar as vítimas pelo prejuízo sofrido, na medida de sua extensão). No âmbito da tutela ambiental, no entanto, o instituto deve ser utilizado de acordo com os princípios norteadores do Direito Ambiental. Pautado pelo princípio da prevenção, o julgador deve buscar a reparação integral do dano, traduzido na condenação em obrigações de fazer, tendentes ao retorno, o mais próximo possível do *status quo ante.* Acumulada com a obrigação de reparação material, deve haver a fixação de indenização pecuniária, tendo em vista que o retorno à situação anterior, em caso de dano ao meio ambiente, é, na maioria das vezes, impossível. Além disso, deve-se almejar uma construção para o futuro, construindo bases para a Educação Ambiental e desestimulando a prática de atos que causem prejuízos futuros ao meio ambiente.

Nas palavras de Machado, "o Direito Ambiental engloba as duas funções da responsabilidade civil objetiva: a função preventiva – procurando, por meio eficazes, evitar o dano – e a função reparadora – tentando reconstituir e/ou

[4] STJ. Superito Tribunal de Justia. Informativo 30 Jurisprudência em teses, item 10. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jt/toc.jsp>. Acesso em: 30 set. 2016.

indenizar os prejuízos ocorridos. (2016, p. 414). Quando o bem a ser protegido encontra-se na esfera de atuação do Direito Ambiental, a função preventiva deve estar sempre presente, pautando todas as condutas, pois se deve considerar que os danos ambientais são de lenta, difícil ou impossível reparação.

A Teoria da Responsabilidade Civil Ambiental deve exercer o encargo de prevenir comportamentos danosos ao meio ambiente, fomentar o caráter pedagógico do sistema processual, reduzindo os riscos e exercendo o papel de garantidor do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações.

Desse modo, conforme Gutiérrez apud Steigleder,

> no âmbito da indenização, a responsabilidade deve objetivar a superação da desigualdade entre a vítima, que pode ser difusa e o produtor do dano, percebendo-se que a debilidade da vítima não consiste em sua inferioridade econômica, mas de sua impotência e fragilidade frente às fontes modernas dos danos tecnológicos, como é o caso dos danos nucleares e ambientais, posto que não possui recursos para repelir e reagir contra os elementos tecnológicos causadores dos danos. (2004, p. 179).

Observa-se, pois, que a adoção da Teoria da Responsabilidade Civil Objetiva, baseada na Teoria do Risco Integral, encontra fundamento nos princípios éticos de preservação ambiental e de qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

A adoção de uma teoria de responsabilização mais rígida traz consigo a possibilidade de incremento do âmbito de proteção dos direitos fundamentais de terceira-geração.

Prieur ao comentar a diretiva 2004/35/CE, que dispõe sobre a responsabilidade ambiental no âmbito do Direito Comunitário europeu, afirma que

> a diretiva tem por objetivo principal assegurar a prevenção dos danos aos três recursos naturais privilegiados,[5] bem como a restauração do meio ambiente, uma vez que o dano sobrevenha. Deve-se considerar que o custo da restauração deve ter um papel dissuasivo ao poluidor e conduzi-lo a evitar um comportamento desencadeador de um dano. A diretiva não prevê

[5] O campo de aplicação da diretiva visa somente atrês elementos do meio ambiente, qualificados como recursos naturais: as espécies e os *habitats* naturais protegidos; as águas e o solo.

> nenhum mecanismo de reparação que resulte em ações de responsabilidade perante os tribunais. (2004, p. 134).[6]

Ao analisar a referida diretiva, de aplicação no âmbito da Comunidade Europeia, deve-se observar que aquela norma instituiuum terceiro regime de prevenção, independentemente das medidas preventivas e das medidas de reparação, de responsabilidade civil, adotadas no âmbito do Direito Nacional de cada Estado-parte. A diretiva é um instituto aplicável no âmbito do Direito Comunitário que vai além do Poder de Polícia dos Estados-partes. A medida tem um caráter meramente preventivo e complementar no âmbito de atuação de cada Estado-parte. O objetivo da diretiva é adotar medidas de urgência para prevenir danos ao meio ambiente ou ameaça de danos prováveis em um futuro próximo.

Considerações finais

O atual modelo de sociedade em que se vive, considerado o padrão de consumo, em que tudo é descartável, bem como o padrão industrial de produção em grande escala e, a exploração excessiva dos recursos naturais trazem como consequência danos invisíveis e irreversíveis ao meio ambiente. A natureza, outrora vista como fonte inesgotável de recursos, em uma visão antropológica, na qual era destinada a servir aos interesses do homem, mostra sinais de esgotamento. Ainda que se pudesse parar e mudar completamente o modo de vida da população mundial e a maneira de exploração dos recursos naturais, teríamos um passivo incalculável com a natureza. O instituto da Responsabilidade Civil pode contribuir para a tutela do meio ambiente, pois tem por fim assegurar a possibilidade de reparação aos danos causados, bem como evitar a reincidência das condutas danosas.

No Brasil, a Responsabilidade Civil Ambiental é objetiva, isto é, a obrigação de indenizar o dano independe da existência de culpa. Exige-se apenas a ocorrência do prejuízo e do nexo causal. A Lei 6.938/1981, Lei da Política

[6] Tradução livre do autor: *La directive a por objectif principal d'assurer la prévention des dommages aux trois ressources naturelles privilégiées et la restauration de l'environnement une fois que le dommage est survenu. Il est considere que le coût de la restauration devrait jouer um role dissuasif pour le polluer et le conduire à ne pas avoir um comportement prope à dèclencher um dommage. Il n'est prévu aucun mecanisme de réparation qui resulterait d'une action em responsabilité devant les tribunaux*.

Nacional do Meio Ambiente, trouxe grandes inovações da seara de Responsabilização Civil Ambiental, pois já previa a responsabilização do poluidor, independentemente da existência de culpa, em uma época em que o Código Civil vigente (Código Civil de 1916) condicionava a responsabilização à existência de culpa. A Lei 6.938/1981 contribuiu para a especialização da Responsabilidade Civil Ambiental, fugindo do paradigma tradicional de responsabilização, calcado no subjetivismo da conduta do agente, expresso na culpa em sentido amplo. Seguindo a tendência de conferir um âmbito de proteção alargado ao bem ambiental, o Código Civil de 2002, em seu art. 927, parágrafo único, confirma a Responsabilidade Civil Objetiva, independentemente de culpa, agregando ainda a teoria da responsabilização baseada no risco integral.

Almeja-se que a aplicação do instituto da Responsabilidade Civil Ambiental, baseada na Teoria do Risco Integral, possa contribuir para a ampliação do âmbito de proteção do meio ambiente, tendo em vista que carrega consigo a ideia de reparação dos danos, mas, além disso, a ideia de prevenção dos riscos e, de forma reflexa, uma ideologia de Educação Ambiental.

Referências

BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade Civil pelo dano ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, v. 9, n. 5, 1998.

CARNEIRO, Bernardo Lima Vasconcelos. A responsabilidade internacional do Estado por dano ambiental: elementos, espécies e consequências. *Revista Internacional de Direito Ambiental*, Caxias do Sul, RS: Plenum, ano III, n. 7, jan./abr. 2014.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental*: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 7. ed., rev., atual. e amp. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

LEITE, José Rubens Morato; DANTAS, Marcelo Buzaglo; FERNANDES, Daniele Cana Verde. Dano moral ambiental e sua reparação. *Revista de Direito Ambiental,* São Paulo: RT, v. 4, n. 61, 1996.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 9. ed., rev., atual. e amp. São Paulo: RT, 2014.

NOVO Código Civil comentado. Coordenação Ricardo Fiúza. 3. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2004.

PRIEUR, Michel. *Droit de l'environnement*. 5. ed. Paris: Dalloz, 2004.

PRIEUR, Michel. La esponsabilité environnementale en droit communautaire. *Revue Européenne de Droit de l'Environnement*, n. 2, p. 129-141, 2004.

RIZZARDO, Arnando. *Responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Responsabilidade Civil Ambiental*: as dimensões do dano ambiental no Direito brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

STOCO, Rui (Org.). *Dano moral ao meio ambiente, no direito de família e nas relações de trabalho*. São Paulo: RT, 2015. (Coleção Doutrinas Essenciais: dano moral). v. 3.

STJ. Superito Tribunal de Justia. Informativo 30 Jurisprudência em teses, item 10. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jt/toc.jsp>. Acesso em: 30 set. 2016.

VADE MECUM: legislação selecionada para a OAB e concursos. Coord. de Darlan Barroso e Marco Antonio Araújo Júnior. 8. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: RT, 2016.

Retórica intransigente do mercado: consumo, cidades e meio ambiente

João Ignacio Pires Lucas[*]
Murilo dos Santos Costa[**]
Danilo Marques Gomes[***]

Resumo: As cidades estão assumindo um papel fundamental na globalização capitalista depois do crescimento da crise dos Estados nacionais. As cidades globais são as que conseguem atrair e manter a sede das empresas multinacionais. Cada vez mais, as empresas multinacionais são as principais entidades da globalização capitalista. Por isso, as empresas multinacionais lutam para não sofrer interferências de legislações nacionais nos seus ganhos de lucratividade. Nesse sentido, essas empresas procuram, cada vez mais, pactos com cidades e não mais com Estados nacionais. Pactos que flexibilizem leis sociais e ambientais e que possam garantir mais lucros e livre-circulação de pessoas, mercadorias e informações. As empresas multinacionais esperam também que os moradores das cidades globais aumentem o seu consumo, mesmo que isso possa implicar danos ambientais muito fortes. Dessa forma, três tipos de dans ambiental emergem com esse novo contexto global: o primeiro aponta aos danos oriundos da degradação ambiental despejados pelas fábricas poluentes das empresas multinacionais; o segundo dano é pela precarização das condições de trabalho; e o terceiro dano é pelo aumento do consumo nas grandes cidades.
Palavras-chave: Consumo. Globalização. Meio ambiente. Ideologia.

Introdução

Com a crise dos Estados nacionais, mesmo dos países mais desenvolvidos, há também o crescimento da importância de algumas cidades, especialmente na atração e manutenção de empresas multinacionais de grande e médio portes. Segundo Kotler e Kotler (2015), tendo como base o ano de 2010, cerca de 8 mil empresas multinacionais (com faturamento superior a 1 bilhão de dólares por ano) geraram 90% do Produto Mundial Bruto (PMB), sendo que apenas 600

[*] Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor na Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: jiplucas@ucs.br
[**] Acadêmico de Direito da Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. *E-mail*: mscosta8@ucs.br
[***] Aluno no curso de Administração de Empresas da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: bbzao12@gmail.com

cidades com essas empresas geraram 50% do PMB, ou pior, apenas 100 dessas cidades haviam gerado 38% do PMB, ou seja, o resultado da riqueza global concentrado em poucas empresas e cidades. S o crescimento das cidades globais já é importante para os países mais desenvolvidos, ele é ainda mais significativo para os países em desenvolvimento. “Construir cidades, e não um país, tem sido a chave para o crescimento dos mercados emergentes”. (KOTLER; KOTLER, 2015, p. 8). E como ficam as outras cidades e o restante dos países? Essa é a indagação principal deste trabalho, especialmente no que concerne aos danos sociais e ambientais derivados desse processo tardio de globalização capitalista.

A principal hipótese de trabalho é oriunda de reflexão sobre a obra seminal de Albert Hirschmann (1992): *A retórica da intransigência*..., de que os intelectuais, defensores do mercado globalizado hegemonizado por poucas empresas e cidades, partem da construção de uma versão da ideologia dominante fundada na tese da ameaça, isto é, no argumento de que ou os países se flexibilizam a ponto de essas empresas poderem negociar apenas com algumas cidades os seus pactos legais, pactos marcados pela precarização das condições sociais e de trabalho, além de serem muito brandos do ponto de vista da precaução e prevenção ambientais, ou as empresas partem para outros países e cidades. Em outras palavras, mas simplórias, é “pegar ou largar”, especialmente para os países emergentes que têm muita mão de obra barata para oferecer, incentivos fiscais generosos, além de legislação ambiental frouxa.

A hipótese secundária está direcionada às sobras, isto é, às outras cidades (não globais) e a países sem cidades globais. Dessa forma, a hipótese secundária avança na ideia de que países e cidades sobrantes precisarão reinventar uma globalização alternativa sob pena de sucumbirem profundamente numa crise local e global dos deserdados da globalização capitalista.

E a hipótese teórica, como pano de fundo, é de que a atual fase da globalização capitalista é marcada pelo fortalecimento de empresas multinacionais e de poucas cidades globais, cada vez mais restritas a certos países desenvolvidos, e a poucos em desenvolvimento, como no caso de cidades da China e da Índia.

Para tantos testes de hipóteses, o trabalho está dividido em três seções: a primeira se refere à revisão da atual fase da globalização capitalista em seus discursos e práticas globais; a segunda, à discussão das atuais cidades globais,

que são e o que têm oferecido às empresas multinacionais; e a terceira parte à discussão dos efeitos sociais e ambientais da ação das empresas multinacionais nessas cidades e no mundo.

Globalização capitalista e nova hegemonia do mercado global

Santos (2002) foi um dos que mais perguntaram sobre a possibilidade de outras globalizações. Para ele, há a globalização capitalista hegemônica que intensifica as relações entre as localidades, ao mesmo tempo que concentra poder e recursos nas localidades globalizadas mais poderosas e desenvolvidas. (SANTOS, 2002). Os locais globalizados, no entendimento de Santos (2002), são representados por localidades que conseguem transmitir os seus produtos e processos às demais, caracterizadas como globalismos localizados (locais que acabam reproduzindo os padrões de outras localidades), de forma a criar uma ideia difusa de homogeneização, mas que, na verdade, padroniza e rotiniza apenas certos aspectos que são favoráveis ao empoderamento individual dos localismos globalizados. Por isso, contra essa globalização, Santos fala de outras globalizações, mais parecidas com localizações. "Entendo por localização o conjunto de iniciativas que visam criar ou manter espaços de sociabilidade de pequena escala, comunitários, assentes em relações face-a-face, orientados para a auto-sustentabilidade e regidos por lógicas cooperativas e participativas." (2002, p. 77).

Nesse sentido, a construção de uma globalização hegemônica ou contra-hegemônica assenta sobre a visão de hegemonia de Gramsci (2014), visão construída a partir da tese de que as classes dominantes (locais ou globais) precisam, em primeiro lugar, criar consensos internos a partir do uso de ideologias (na busca de uma versão dominante) e da liderança moral e intelectual de pessoas e grupos sociais para que, num segundo momento, seja possível a conquista do consentimento das classes subalternas.[1]

[1] A obra em tela são os Cadernos do Cárcere, escritos da prisão, mas editados e organizados depois da morte dele por membros do Partido Comunista Italiano. No Brasil, tais cadernos foram editados em seis volumes, o original Italiano tem apenas quatro.

Por isso, a construção de uma ideologia dominante pressupõe a priorização de certos argumentos e teses. O principal argumento da globalização capitalista hegemônica é o do mercado-livre global.

> No comércio exterior, assim como no comércio nacional, é do interesse "do grande conjunto da população" comprar da fonte mais barata e vender para a mais cara. No entanto, "os sofismas interesseiros" levaram a uma proliferação desnorteadora de restrições sobre o que podemos comprar e vender; de quem podemos comprar e a quem podemos vender, e em que termos; quem podemos empregar e para quem podemos trabalhar; onde podemos morar e o que podemos comer e beber. (FRIEDMAN; FRIEDMAN, 2015, p. 72, grifos do autor).

Pelo exposto na citação acima, são "sofismas interesseiros", restrições legais contra o uso de trabalho infantil, bem como são erradas as medidas legais no âmbito do Direito Ambiental, especialmente se elas dificultarem a livre-iniciativa e o livre-comércio. Porém, esse argumento (livre-mercado) foi ampliado recentemente para a introdução de um anexo, ou seja, de algo que possa precisar melhor o tipo de comércio exterior e, agora, nacional hegemonizado pelas empresas multinacionais e gerenciados a partir de cidades globais.

> O crescimento econômico floresce não a partir da visão da construção nacional, mas das políticas nacionais que incentivam o investimento privado mundial nas indústrias, no comércio e no consumo, nas principais cidades em crescimento, tanto no mundo desenvolvido quanto no mundo em desenvolvimento. (KOTLER; KOTLER, 2015, p. 8).

Nesse sentido, se já havia a tese da ameaça que lançava ofensas contra restrições legais do livre-comércio pelo fato de elas serem "sofismas interesseiros" – ainda que buscassem a proteção de crianças e do meio ambiente –, agora o livre-comércio das empresas multinacionais deve ser incentivado (pelo Estado, é claro), especialmente ao investimento que essas empresas fizerem para o aumento do consumo das pessoas nas principais cidades em crescimento.

> O elemento principal para a nova criação de riquezas derivará do consumo, que se espera seja fortemente impulsionado em função do aumento numérico e de poder aquisitivo das famílias, que de 485 milhões com uma média de rendimentos per capita de $20.000 em 2007, deverão constituir cerca de 735 milhões com média de rendimentos per capita de $32.000 em 2025. (KOTLER; KOTLER, 2015, p. 11).

Ou seja, 735 milhões numa população global de mais de 7 bilhões. Então, o que fazer com os demais? Deixar que morram de fome, sede, doenças? Como as políticas públicas e os direitos poderão reverter essas tendências globais? As empresas multinacionais servem para os desenvolvimentos humano e ambiental?

Cidades globais, empresas multinacionais

Se a estratégia hegemônica do capitalismo globalizado é articular as cidades globais às empresas multinacionais, é preciso saber que condições e exigências as empresas estabelecem para migrar/permanecer nas cidades, e o que as cidades têm para oferecer às empresas multinacionais.

> As EMs [empresas multinacionais] se fazem estas perguntas: qual o tamanho potencial da população compradora dos produtos da empresa? Qual é o nível médio de renda desse consumidor? A classe média está se expandindo? Os compradores são sensíveis à publicidade? Quais leis e regulamentações teriam que ser estudadas? Quais são as práticas comerciais aceitáveis? A economia está crescendo ou ao menos razoavelmente estabilizada? (KOTLER; KOTLER, 2015, p. 74-75).

Qual é a chantagem e a ameaça presentes no cerne do argumento dos intelectuais que advogam as teses da globalização capitalista hegemônica dos dias atuais? “As empresas multinacionais não se mudam para países ou cidades com elevada incidência de impostos, barreiras regulatórias, infraestrutura inadequada, salários relativamente altos.” (KOTLER; KOTLER, 2015, p. 74). Isso porque elas estão com o poder quase absoluto sobre os destinos da globalização. Muitas dessas, têm mais recursos em caixa do que os países nos quais elas operam. Muitas delas são mais responsáveis pelas riquezas geridas e circuladas do que os países podem oferecer como serviços públicos para os seus cidadãos.

Quais são essas cidades globais? Mesmo no futuro, como já apontou o *McKinsey Global Institute*, não serão mais do que 600, sendo que uma boa parte delas (cerca de 100) estão somente na China. No terreno ocidental, mais particularmente nos EUA, esse instituto estima que apenas Nova York, Los Angeles, Chicago, Dallas, Houston, Filadélfia, Boston, São Francisco e Washington

estejam entre essas. Na verdade, já foi feito um mapeamento do mundo revelando de quais regiões metropolitanas poderão se servir. No caso da América Latina, não são computadas hoje e no futuro mais cidades do que uma lista que já contém: Cidade do México, São Paulo, Rio de Janeiro e Buenos Aires, isso se elas adotarem medidas para atração e retenção de empresas multinacionais, além de precisarem da ajuda dos seus países, ou seja, que não atrapalhem, bem como subsidiarem tais empresas (com impostos coletados de cidadãos de outras cidades).

Como a maioria dos países não consegue flexibilizar os direitos e as políticas públicas, pois ainda muitos deles acabam desenvolvendo políticas públicas para regiões mais atrasadas nos planos social e ambiental, acabam sendo poucas as cidades que conseguem produzir uma maior atratividade. Para isso, é preciso que os governos nacionais minimizem essas políticas sociais e ambientais, pois há uma pressão forte sobre eles nesse sentido, especialmente em três: México, Brasil e Argentina, bem como que as cidades citadas sejam atrativas por elas mesmas. No caso do Brasil, grandes eventos na área do esporte serviram de parâmetro para que o Rio de Janeiro e São Paulo passassem por uma avaliação que poderia ser chamada de "padrão FIFA".[2]

Cidades globais, degradação local

> Fábricas cujos donos são estrangeiros, localizadas em determinado país, podem produzir emissões de carbonos que poluem o ar no entorno, ou despejar resíduos químicos nos rios tornando as águas impróprias para o consumo humano ou animal. É comum as empresas de países desenvolvidos mudarem suas operações para os países em desenvolvimento, onde a legislação ambiental é frágil ou inexistente. (KOTLER; KOTLER, 2015, p. 194).

Lipovetsky e Serroy (2011, p. 33) conceituam a globalização capitalista hegemônica como "o hipercapitalismo ou a cultura global do mercado", isto é, hipercapitalismo articulado com outras tendências hipermodernas, como o hiperconsumismo e o hiperindividualismo. E um dos principais desdobramentos de todos esses processos estruturais é o do aumento da degradação ambiental,

[2] Numa alusão ao chamado padrão FIFA para as cidades e estádios inscritos para sediarem a Copa do Mundo de Futebol, ocorrida em 2014.

especialmente pelo hiperconsumismo impulsionado pelas empresas multinacionais voltadas ao grande rendimento com a venda de mercadorias industrializadas (e pouco recicladas e degradáveis). Mas também o processo produtivo e as próprias regras trabalhistas e sociais mais flexíveis compõem o quadro terrível dessa (nova) sociedade de riscos. (BECK, 2010).

Por um lado, o hipercapitalismo e o hiperconsumismo geram uma grande quantidade de lixo que não é reciclada, parando parte dele no leito dos rios, nas águas e bacias de captação de recursos hídricos. O hiperconsumismo é a versão mais individualista do consumo orgânico realizado desde sempre pela sociedade. O hiperconsumismo também é uma versão mais produtora de resídios do que as versões de consumo do passado, até porque as empresas multinacionais investem em tecnologia que tenha uma decrepitude acelerada, afora os tais apelos à publicidade (comentados em citação acima) que as empresas fazem de seus produtos.

Por outro lado, os processos produtivos são degradantes por si mesmos: poluem já na produção, além de seguirem poluindo pelo consumo. E não são poucos os exemplos de que grandes empresas multinacionais já fizeram uso de condições ambientalmente degradantes.

E, em terceiro lugar, a degradação social também é derivada dessa tendência global-capitalista de fortalecimento de empresas multinacionais. A pressão pela flexibilização na legislação trabalhista é peça-chave para a atração e retenção de empresas que não se importam de superexplorar sua mão de obra, como no caso da "epidemia da terceirização". (ANTUNES; DRUCK, 2014, p. 13).

Por isso, Santos (2002) citou outra globalização mais comunitária e participativa. Uma que não precise tanto das empresas multinacionais, particularmente de empresas que somente visam à extração de lucro dos países periféricos para o enriquecimento de acionistas distantes. E não faltam experiências pelo mundo, seja de processos mais participativos, como foi o caso das próprias experiências brasileiras do orçamento participativo (AVRITZER; NAVARRO, 2003), seja de experiências sociais e culturais pelo mundo em desenvolvimento. (SANTOS, 2003).

Conclusão

As três hipóteses lançadas neste trabalho foram testadas a partir da revisão de autores e de seus argumentos, além de dados que pudessem subsidiar os testes. Nesse sentido, quatro conclusões podem ser destacadas:

A retórica da intransigência do mercado como ideologia dominante vem sofrendo alterações nas últimas décadas, até mesmo pela crise do socialismo real, num primeiro momento, e dos Estados nacionais agora. Sim, o argumento principal é de que o mercado é o melhor lugar para as pessoas viverem, prosperarem e resolverem os seus e os problemas dos outros. Porém, os mercados globais não são mais tão inclusivos e extensos como foi prometido na emergência emancipatória do discurso da modernidade jurídico-política. (SANTOS, 2003). Nesse sentido, as novas versões de mercados globais, na verdade, restringem-se aos mercados de algumas cidades e de alguns países, pois, desde que o consumo das classes médias e altas seja hiperconsumismo, as vendas e lucros poderão seguir de forma adequada sem grandes abalos. E, pelo lado dos produtores e vendedores, apenas grandes empresas multinacionais (de varejo, de produção, de tecnologia, etc).

Outro detalhe, na retórica dominante, detalhe ideológico, é que os argumentos para a defesa dessas ideias devem ser *agressivos*, isto é, pela formalização de ameaças veladas e explícitas quanto ao desejo das empresas e do quanto os países e as cidades podem perder caso não migrem ou permaneçam em determinadas cidades e em determinados países. Se as pessoas querem emprego, renda, comida, diversão e arte, precisam aceitar as condições das empresas multinacionais.

A segunda conclusão do teste das hipóteses é: os países periféricos precisam desenvolver estratégias alternativas ou sucumbirão ao patamar muito crítico de caos e exclusão social sem precedentes. A outra globalização, como defende Santos (2003), pode permitir saídas comunitárias, políticas e econômicas às tendências globais hegemônicas do capitalismo. No plano político, a crise da democracia representativa deve ser superada pela inclusão crescente de ferramentas para a participação política dos cidadãos nos mais diferentes assuntos públicos. No plano cultural, a indústria cultural-global deve ser

contrabalançada pela cultura do *copyleft*,[3] bem como pela valorização das culturas locais.

A terceira conclusão é que está entre os piores desdobramentos da atual fase da globalização capitalista o aumento do consumo de famílias da chamada classe média, consumo impulsionado e estimulado pelas empresas multinacionais e governos locais (reféns de suas armadilhas publicitárias), e que gera, em linhas gerais, a emergência do hiperconsumismo. O hiperconsumismo é a última versão do consumismo individualista e de grande produção de resíduos pelo aumento da obsolescência programada das mercadorias industrializadas. Ele produz o aumento da produção de resíduos, o que afeta negativamente os índices de poluição e lixo. E isso é ainda pior nos países periféricos que não reciclam a maior parte dos seus resíduos.

E, por fim, a quarta conclusão na testagem das hipóteses é a de que a degradação social também é um dos produtos da atual globalização capitalista, especialmente na difusão das epidemias da terceirização e da fragilização das condições de trabalho. Sempre os pobres, as crianças, os idosos, as mulheres, entre outros, estão na iminência de serem superexplorados. Como foi dito pelos intelectuais hegemônicos, é perigoso para os países e para as cidades aderirem aos "sofismas interesseiros" daqueles que querem restringir a atividade do livre-mercado.

As cidades globais e as cidades não globais têm alternativas para não seguirem nesse fluxo global, mas essas alternativas custam caro do ponto de vista político, especialmente o enfrentamento do senso comum e da ideologia dominante. A contra-hegemonia global depende do sucesso dessas alternativas, ainda que os Estados nacionais não tenham despertado para essa situação.

Referências

ANTUNES, Ricardo; DRUCK, Graça. A epidemia da terceirização. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil III*. São Paulo: Boitempo, 2014.

AVRITZER, Leonardo; NAVARRO, Zander (Org.). *A inovação democrática no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2003.

[3] *Copyleft* é a prática no ciberespaço de fazer uso de músicas, filmes, livros, etc. sem que eles sejam remunerados como na previsão do *copyright*. Os jovens costumam fazer muito *copyleft* quando "baixam" músicas, filmes, livros nos seus dispositivos informacionais.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco*: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Ed. 34, 2010.

FRIEDMAN, Milton; FRIEDMAN, Rose. *Livre para escolher*. Rio de Janeiro: Record, 2015.

GRAMSCI, Antônio. *Cadernos do cárcere*. 7. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 6 v.

HIRSCHMAN, Albert. *A retórica da intransigência*: perversidade, futilidade, ameaça. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

KOTLER, Philip; KOTLER, Milton. *Conquistando mercados mundiais*: como as empresas investem e prosperam nas cidades mais dinâmicas do mundo. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. *A cultura-mundo*: resposta a uma sociedade desorientada. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). *Reconhecer para libertar*: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

_____ (Org.) *A globalização e as ciências sociais*. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. *Para um novo senso comum*: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

O socioambientalismo e a sociedade consumocentrista: os impactos e a preservação ambiental numa visão da Teoria dos Sistemas Autopoiéticos

Cleide Calgaro[*]
Agostinho Oli Koppe Pereira[**]
Leonel Severo Rocha[***]

Resumo: No presente artigo analisam-se o consumocentrismo na sociedade moderna e os seus reflexos socioambientais, verificando se a Teoria dos Sistemas Autopoiéticos pode dar uma possível solução à preservação ambiental. O método utilizado é o sistêmico, tendo como fundamentos estudos bibliográficos. Conclui-se que existe a necessidade de uma mudança de racionalidade, em que as políticas públicas de sustentabilidade local estejam voltadas à preservação do meio ambiente e da sociedade. Isso pode ser realizado a partir de aportes sistêmicos, de modo que o ser humano entenda que faz parte de um ciclo sistêmico e que precisa dos demais entes naturais.
Palavras-chave: Socioambientalismo. Preservação ambiental. Meio ambiente. Consumocentrismo. Teoria dos Sistemas.

Introdução

Esta pesquisa tem o escopo de mostrar a relação existente entre sociedade consumocentrista e seus impactos socioambientais, principalmente no que se refere à disciplina imposta ao sujeito pelo mercado. Parte-se da ideia de que essa padronização leva a problemas sociais e ambientais advindos da produção e do descarte de produtos que abastecem uma sociedade consumocentrista e alienada para tudo que vai além do consumir.

[*] Doutora em Ciências Sociais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Pós-Doutora em Filosofia e Pós-Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre em Direito e em Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pesquisadora no grupo de pesquisa "Metamorfose Jurídica". Professora na Universidade de Caxias do Sul, no Programa de Pós-Graduação e Graduação em Direito. CV: http://lattes.cnpq.br/8547639191475261. *E-mail*: ccalgaro1@hotmail.com

[**] Doutor em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Pós-Doutorando em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor e pesquisador no Programa de Mestrado e na Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul. Coordenador do grupo de pesquisa "Metamorfose Jurídica". CV: http://lattes.cnpq.br/5863337218571012. *E-mail*: Agostinho.koppe@gmail.com

[***] Doutor em Direito pela Ehess – Paris. Pesquisador no CNPq. Professor na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Professor na Universidade Regional Integrada (URI).

O sujeito, nesse tipo de sociedade, se fixa no *aparentar*, e isso faz com que ele se esqueça dos impactos que esse consumo exagerado e centralizador traz ao meio ambiente e à sociedade. Para tal análise utilizam-se aportes da Teoria dos Sistemas Autopoieticos (TSA) de Niklas Luhmann.

O método de pesquisa utilizado é o sistêmico, através de pesquisa documental e bibliográfica, com base na TSA e em teorias de direito do consumidor e direito ambiental.

Como considerações preliminares, entende-se que os problemas socioambientais estão atrelados ao fato de o sujeito não conseguir se subjetivar na sociedade consumocentrista, pautada pelo capital no poder e no lucro. O sujeito dessubjetivado deixa de ser sujeito para se tornar um autômato, adestrado e docilizado por padrões de consumo que não se preocupam com os aspectos socioambientais, tendo em vista que, nessa sociedade consumocentrista, gerida pelo consumo exagerado, ele é adestrado a consumir, muitas vezes, sem pensar.

Entende-se como possível solução a adoção da TSA, em que o sujeito sabe que faz parte de um círculo sistêmico, podendo ser um elemento dinamizador para o enfrentamento dos problemas sociais e ambientais. Assim, através da TSA, podem-se criar novas estratégias que diminuam os impactos socioambientais do consumocentrismo na sociedade moderna.

O consumocentrismo e a sociedade moderna: os impactos socioambientais

Quando se fala de consumocentrismo, o mesmo deve ser entendido como um processo que vai além do hiperconsumismo. No consumocentrismo, o consumo se torna o centro da sociedade – do universo. Tudo está atrelado a ele, as pessoas compram o que não precisam e não sabem o que fazer com o que compram, mas compram, pois o império do consumo está lhes impondo tal necessidade.

A vida na sociedade moderna está atrelada a esse novo modelo que, como se disse, vai além do hiperconsumismo – que é o consumo exacerbado, acima/maior do que se necessita – e o *marketing* e a publicidade induzem as pessoas a acreditarem que só são pessoas cidadãs se consumirem.

Esses sujeitos dessubjetivados deixam de ser cidadãos para ser simplesmente consumidores. A sua dessubjetivação significa, na prática, que os mesmo estão perdendo seus ideários e deixando que o consumo se instaure em sua vida e que o mesmo se torne o "deus" e o centro de tudo o que é importante.

A hibridação entre o consumocentrismo e o hiperconsumo forma uma mesma máquina de controle com diversas saídas e entradas, pois o sujeito está inserido no meio desse ciclo sistêmico e não sabe qual caminho seguir, fazendo com que seu mundo e sua vida se tornem o consumo.

Observa-se a abertura colaborativa e autônoma que faz com que a livre-circulação e a troca possam ganhar força no seio da sociedade consumocentrista, fazendo com que as grandes corporações obtenham poder que vai, muitas vezes, além dos Estados. Tudo gira como moeda sistêmica de troca; precisa-se do sujeito dessubjetivado e adestrado para obter um lucro cada vez maior dessas corporações. As mesmas não se preocupam se há crises ou desigualdades sociais, se há fome ou miséria, se há dessubjetivação ou subjetivação do sujeito; preocupam-se com o capital que irão receber e os lucros que vão agradar os acionistas.

A ação parasita do capital é um momento em que se pode observar, na sociedade contemporânea, onde a atomização e a construção de modelos majoritários e autoritários se tornam cada vez mais fortes. Portanto, é fundamental observar que se está privatizando a vida, dentro de um modelo de produção que impõe um tipo de vida perverso, ou seja, o indivíduo está deixando-se adestrar pelo modelo consumocentrista de capital e hiperconsumo.

A lógica empresarial domina a estrutura, a organização e a produção de subjetividade na sociedade, ditando modelos e padrões que o sujeito deve seguir. Se o indivíduo não seguir esses padrões de linguagem, ele não faz parte desse nicho social, sendo excluído do contexto. A linguagem dessa sociedade são o *marketing* e a publicidade, que adestram as pessoas, incutindo-lhes desejos de consumo que são controlados pelas grandes corporações, formulando, assim, subjetividades que passam a ter mais importância para as pessoas do que elas mesmas.

A partir da formulação dessas subjetividades, que são impostas às pessoas, essas acabam se dessubjetivando e se adestrando a partir de modelos

padronizados de hiperconsumo. Assim, a publicidade e o *marketing* criam o modelo de mercado, de consumidor e de sociedade, além de criarem versões permitidas e não permitidas de atos, fazendo com que as pessoas sejam adestradas nesse modelo e não questionem se o mesmo é certo ou errado, simplesmente seguem a "onda do deus do consumo".

O adestramento, que atravessa a sociedade consumocentrista, se pauta no cinismo da publicidade e do *marketing*, impelido o sujeito a ter cartão de crédito e a coexistir com os que se enquadram nos padrões. Não por coincidência, mas por interesse, se cria um mundo de aparências, onde as pessoas aparentam *ter* e *ser* o que não *são* e o que não têm.

A criação de uma sociedade de imagem e de aparência abre um jogo, em que todos querem jogar, e não se importam se não existe outro denominador comum que não seja o capital e o hiperconsumo. Esse tipo de sociedade controlada chega a ultrapassar o tempo e o espaço e impõe a todos desejos e anseios como se fosse uma máquina de compras e consumo.

A reprodução do capital e do consumo também reproduz a vida dos sujeitos, deixando-os com poucas alternativas e criando a submissão e o adestramento. As pessoas deixam de ser quem são para ser o que o capital e o mercado querem que elas sejam. Seres humanos são máquinas adestradas e manipuladas por um jogo de poder e capital, cujo consumocentrismo é a arma mais perigosa e devastadora. Por ele se cometem atrocidades no âmbito socioambiental. O mundo consumocentrista se pauta no fato de o ser humano ter um preço, e os bens terem valor, modificando a lógica de sociedade/comunidade.

A Teoria dos Sistemas Autopoiéticos de Niklas Luhmann

Buscando a articulação histórica da TSA, tem-se, segundo Capra, que

> antes da década de 40, os termos "sistema" e "pensamento sistêmico" tinham sido utilizados por vários cientistas, mas foram as concepções de Bertalanffy[1] de um sistema aberto e de uma teoria geral dos sistemas que

[1] Ludwig von Bertalanffy começou sua carreira como biólogo em Viena, na década de 20. Logo se juntou a um grupo de cientistas e filósofos, internacionalmente conhecido como "Círculo de Viena", e sua obra incluía temas filosóficos mais amplos desde o início. À semelhança de outros biólogos organísmicos, acreditava firmemente que os fenômenos biológicos exigiam novas maneiras de pensar, transcendendo os

> estabeleceram o pensamento sistêmico como um movimento científico de primeira grandeza. Com o forte apoio subsequente vindo da cibernética, as concepções de pensamento sistêmico[2] e de teoria sistêmica tornaram-se partes integrantes da linguagem científica estabelecida, e levaram a numerosas metodologias e aplicações novas – engenharia dos sistemas, dinâmica dos sistemas, e assim por diante. (2001, p. 53, grifo do autor).

A autopoiese nasceu no domínio das ciências biológicas, em meados dos anos 70, graças a estudos realizados por Maturana e Varela. Na sua origem, essa teoria surgiu como uma tentativa de dar respostas a algumas perguntas da biologia e da filosofia, para um velho problema existente: a vida. A vida, segundo os biólogos, fundadores dessa teoria, e explicada por Teubner, é definida por sistemas. Assim,

> o que define a vida em cada sistema vivo individual é a autonomia e constância de uma determinada organização das relações entre os elementos constitutivos desse mesmo sistema, organização essa que é auto-referencial no sentido de que a sua ordem interna é gerada a partir da interacção dos seus próprios elementos e auto-reprodutiva no sentido de que tais elementos são produzidos a partir dessa mesma rede de interacção circular e recursiva. É necessário, ter aqui presente que, até então, as próprias ciências biológicas jamais tinham sucedido a identificar claramente o princípio energético ou "enteléquia" do fenômeno da vida, limitando-se a definir esta vagamente como constituindo uma estrutura complexa e altamente organizada e caracterizada por uma pluralidade de propriedades, tais como: reprodução, aprendizagem, adaptação, crescimento, hereditariedade, etc. Para aqueles biólogos, todavia, tais categorias não passam de meros epifenômenos contingentes do próprio fenômeno em si, que não explicam a emergência e unidade de cada organismo vivo, mas que apenas afectam, quando muito, a sua espécie ou a sua concreta evolução fenomenológica no tempo ou no espaço: inspirados nas descobertas recentes da biologia molecular, da biofísica e da bioquímica – que revelam como traços distintivo dos organismos vivos (vegetais e animais) os mecanismos homeoestáticos –, aqueles autores sustentam que é a presença daquele circuito fechado, circular e auto-referencial de interacção, que assegura a emergência de cada ser vivo individual como uma unidade

métodos tradicionais das ciências físicas. Bertalanffy dedidou-se a substituir os fundamentos mecanicistas da ciência pela visão holística.

[2] Pensamento sistêmico é a capacidade de deslocar a própria atenção de um lado para outro, entre níveis sistêmicos. Ao longo de todo o mundo vivo, encontramos sistemas aninhados dentro de outros sistemas, aplicando os mesmos conceitos a diferentes níveis sistêmicos – por exemplo, o conceito de estresse a um organismo, a uma cidade ou a uma economia – podemos, muitas vezes, obter importantes introvisões. Por outro lado, também temos de reconhecer que, em geral, diferentes níveis sistêmicos representam níveis de diferente complexidade. Em cada nível, os fenômenos observados exibem propriedades que não existem em níveis inferiores. As propriedades sistêmicas de determinado nível são denominadas "emergentes", uma vez que emergem nesse nível em particular. (CAPRA, 2001, p. 46-53).

> espacial determinada e a sua autonomia em face do meio envolvente. (1989, p. III-IV).

Foi a partir da década de 80 que surgiram as primeiras tentativas de transplantar a teoria autopoietica para as ciências sociais. Nascida como teoria geral da vida e do conhecimento no domínio das ciências biológicas, a mesma acaba tendo aplicação no domínio das ciências sociais. (TEUBNER, 1989, p. IX). Seu principal expoente é Luhmann (1983), afirmando que a autorreferência e a circularidade constituiriam o princípio vital, não apenas de células, mas igualmente dos sistemas sociais. Segundo Amado,

> o meio é "relativo ao sistema", motivo pelo qual cada sistema possui o seu. O meio de cada sistema recebe sua unidade desde esse sistema, mas não é por si um sistema. Os sistemas se decantam dentro da sociedade, ou sistema global, com a função de reduzir um campo de complexidade determinado. Daí que imponham ordem somente dentro de seu campo, não fora dele, em seu meio. O meio não é um sistema, o sistema não impõe ordem nele, pois isso significaria negar a própria diferenciação do sistema e a possibilidade de que cumpra sua função: o sistema jurídico não pode levar em conta para suas qualificações todas e cada uma das circunstâncias dos atos, nem todos os atos que acontecem, senão apenas os que passem pelo crivo de sua seletividade. Atribuir ao meio os elementos que não encaixem no sistema é uma estratégia do próprio sistema, uma imputação que o próprio sistema leva a cabo. Cada sistema forma parte do meio dos outros sistemas [...]. Como disse Luhmann, o sentido de cada objeto é "policontextual", seus sentidos serão tantos quanto os sistemas que integram suas operações. (2004, p. 322-323).

Adentrando na vinculação da TSA e o meio ambiente, verifica-se que a realidade social – baseada na evolução da vida e da consciência – evolui através das espécies, e, ao mesmo tempo, tudo parte de um contexto de totalidade, ou seja, o mundo é um sistema, onde existem diversos subsistemas, que fazem conexão. Essas conexões se reproduzem e se autorreproduzem num círculo como mostra Capra:

> Os sistemas vivos são fechados no que diz respeito à sua organização – são redes autopoiéticas –, mas abertos do ponto de vista material e energético. Para se manter vivos, precisam alimentar-se de um fluxo contínuo de matéria e energia assimiladas do ambiente. De modo inverso, as células, como todos os organismos vivos, produzem dejetos continuamente, e esse fluxo de matéria – alimento e excreção – estabelece o lugar que elas ocupam na teia alimentar. (2002, p. 30).

Percebe-se que a natureza e o ser humano não se constituem apenas em um conjunto de objetos, mas, numa teia de relações e inter-relações que se completam, sendo necessário um acoplamento estrutural entre ambos para que exista uma possível sobrevivência planetária do ser humano. Na visão de Ost,

> assim, simultaneamente aberto e fechado, autônomos e dependentes, ordenados e desordenados, os sistemas (o homem, os ecossistemas, a biosfera) são conjuntos com excesso: eles dispõem de um suplemento de informação e de traços, que se mantêm virtualmente disponíveis, e que permitirão ao sistema, caso necessário, adaptar-se às novas conjunturas. Por outras palavras, todo o sistema, pela sua organização, atualiza algumas probabilidades ao mesmo tempo que potencializa outras, guardadas numa espécie de reserva, para dar resposta a outras configurações do ambiente. Neste sentido, podemos dizer que a organização dos sistemas representa, simultaneamente, mais e menos do que a simples adição dos seus componentes. Com a organização surgem as propriedades emergentes, germes de progresso e vida, mas também virtualidades de morte, geradoras de entropia. (1997, p. 285).

Dessa forma, cria-se uma entropia que é um aumento de desordem interna, e a entropia máxima corresponde a uma desordem molecular total no seio de um sistema, o que se manifesta em nível global pela homogeneização e o equilíbrio. (MORIN, 1977, p. 39).

Portanto, a totalidade dos sistemas proporciona uma inter-relação entre a teoria dos sistemas autopoieticos e o meio ambiente, sendo as mesmas alicerçadas na relação sistêmica da vida, da natureza e da sociedade, formando uma hipercomplexidade como maneira de buscar a redução dos reflexos socioambientais. Isso permite que, ao se entender a circularidade sistêmica, se possa ter uma nova racionalidade econômica, social e ambiental, na qual o ser humano tenha a possibilidade de viver em interconexão com o meio ambiente.

Como minimizar os impactos socioambientais na sociedade consumocentrista e preservar o meio ambiente

Como se pode observar, forma-se uma teia complexa em relação ao ser humano, à sociedade e ao hiperconsumo, sendo que sofrem a sociedade e o

meio ambiente, visto que o descarte de produtos que não se utilizam é um dos causadores de problemas tanto ambientais como sociais.

Observa-se que existe a necessidade sistêmica de uma ação conjunta, ou seja, de um lado, as grandes corporações podem repensar seu modelo predatório e, de outro, o ser humano percebe que há a construção de uma anomalia social consumocentrista que precisa ser revista. Isso se torna necessário para mudar a atual conjuntura social de destruição ambiental e de desigualdades sociais, vez que a cada impacto social se tem um impacto ambiental e vice-versa. Também é de se observar que as relações que permeiam o capital são um espectro fantasmagórico de uma sociedade consumocentrista, que adestra e dociliza seus sujeitos e age sobre sua vinda, impondo-lhes formas e meios de viver e se comportar.

Precisa-se da atuação do Estado, que deve ser o órgão que organiza a máquina de apropriação de capital. Nesse sentido, o mesmo precisa ser um Estado controlador, mas não totalitário e nem fraco que não faça o controle. É necessário que esse Estado organize o bem comum de forma a reduzir as desigualdades sociais e os impactos ambientais advindos do hiperconsumo dentro de uma sociedade consumocentrista.

É no Estado que se permitem articulações e condições materiais para o controle da circulação de fluxos de capital e de desejos de consumo, de preservação ambiental e de redução das desigualdades sociais. Portanto, uma nova racionalidade sistêmica permite que se possa garantir a modulação de subjetividades e de enfraquecer as desigualdades sociais e, consequentemente, reduzir os impactos ambientais no meio ambiente.

Deve-se ter a consciência sistêmica de que não se pode somente viver do hiperconsumo e endeusar o mesmo; que não se pode causar impactos sociais e ambientais e que não se pode permitir que as grandes corporações dominem as sociedades, pois se a sociedade é um círculo sistêmico de trocas e produções a cada ação cabe uma reação contrária.

Conclusão

O ser humano precisa se despir da máscara que foi estabelecida para ele e ditar os rumos de sua vida. Nessa seara, a sociedade tem necessidade de uma

nova racionalidade. O Estado precisa ser um ente atuante, não forte/totalitário e nem fraco/dominado, mas precisa encontrar um meio-termo de atuação e controle social, de modo que permita que, através de políticas públicas eficiente e eficazes, se possa controlar os impactos socioambientais.

A vida do ser humano e do Planeta é um círculo sistêmico de produção e de trocas. Necessita-se do Planeta e do meio ambiente para que se possa perpetuar as espécies, principalmente a espécie humana. Os seres humanos são uma unidade que não consegue viver e se recompor sozinha, pois necessita do meio ambiente como elemento fundamental à sua existência. Por isso é necessária uma nova racionalidade ambiental, econômica e social. Todos devem atuar nessa racionalidade: as grandes corporações que percebem que o lucro não é o centro; o Estado atuando na defesa da sociedade, e o cidadão atuando dentro de seus direitos e obrigações.

Quebrar paradigmas e encontrar os pontos fracos da humanidade permitirão que o ser humano se reinvente. Se reinventar significa que a moral e a ética devem mudar de modo que a inconsistência confirme a veracidade de atos e a racionalidade ditada. Catalogar as mentiras ditas por um modelo imposto, que adestra e domina, se faz importante; perceber que se é dessubjetivado como pessoa e que se é adestrado a fazer ou deixar de fazer o que mercado quer é outro fator importante.

Refazer a ordem, articular relações, modificar opiniões, entender que há uma circularidade sistêmica, mudar a racionalidade econômico-social e ambiental é uma solução para o enigma que é imposto à humanidade.

Referências

AMADO, Juan Antonio Garcia. A sociedade e o Direito na obra de Niklas Luhmann. In: ARNAUD, André Jean; LOPES JÚNIOR, Damir (Org.). *Niklas Luhmann*: do sistema social à sociologia jurídica. São Paulo: Lumen Juúris, 2004.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas:* ciência para uma vida sustentável. Trad. de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2002.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida:* uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Trad. de Newton Roberval Eichemberg. São Paulo: Cultrix, 2001.

DEBORD, Guy. *A sociedade espetáculo*. Trad. de Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir*: nascimento da prisão. 38. ed. Trad. de Raquel Ramalhete. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

GOFFMANN, E. *A representação do eu na vida cotidiana.* Petrópolis: Vozes, 1999.

LIPOVETSKY, Gilles. *A era do vazio*: ensaios sobre o individualismo contemporâneo. Barueri-São Paulo: Manole , 2005.

LIPOVETSKY, Gilles. *O império do efêmero*. São Paulo: Companhia de Bolso, 2008.

LUHMANN, Niklas. *Sociologia do Direito I.* Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

MORIN, Edgar. *O Método I:* a natureza da natureza. 2. ed. Portugal: Europa-América, 1977.

OST, François. *A natureza à margem da lei*. Lisboa: Piaget, 1997.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe. A modernidade e a questão da vida. In: PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide (Org.). *Direito Ambiental e biodireito:* da modernidade à pós-modernidade. Caxias do Sul: Educs, 2008.

TEUBNER, Günther. *O direito como sistema autopoiético.* Trad. de José Engrácia Antunes. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.

Por uma tutela transnacional das relações de consumo: riscos advindos de alimentos transgênicos

Viviane Candeia Paz[*]
Ildete Regina Vale da Silva[**]

Resumo: O presente artigo enfrenta questões relativas à comercialização e à rotulagem dos alimentos transgênicos no Brasil, em especial, a soja transgênica, tendo como objetivo proceder a uma discussão sobre a necessidade de se estabelecer uma tutela transnacional das relações de consumo diante dos riscos advindos do consumo de alimentos geneticamente modificados. Para tal desiderato, são abordadas questões relevantes como o início do plantio e a comercialização dos transgênicos no Brasil, a conceituação de alimentos transgênicos, o impacto da nova lei de biossegurança no caso da soja transgênica, o embate jurídico acerca da comercialização e rotulagem da soja transgênica no Brasil. Nessa perspectiva, a partir de uma metodologia de abordagem indutiva, passa-se a enfrentar a problemática proposta nesta pesquisa.
Palavras-chave: Consumidor. Soja transgênica. Tutela transnacional.

Introdução

O trabalho que ora se apresenta aborda o contexto brasileiro envolvendo situações referentes ao cultivo e à comercialização de alimentos transgênicos, em especial, o caso da soja transgênica no Brasil, a fim de averiguar se é possível ser estabelecida uma tutela transnacional das relações de consumo, levando-se em conta as implicações e os riscos diante do consumo desses alimentos, em muitos casos, sem a devida rotulagem.

É necessário, no entanto, refletir se a transgenia pode comprometer o almejado equilíbrio homem/natureza e investigar-se a necessidade de sedimentação de um Estado Transnacional das relações de consumo, especialmente quando está em discussão a necessidade cada vez mais latente de

[*] Doutora pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali), 2016. Diploma de Estudos Avançados em Direito Civil pela Universidade de León, Unileon – Espanha. Mestre em Direito, Cidadania e Desenvolvimento pela Unijuí. Advogada e Professora de Direito Civil na Faculdade de Direito da Universidade de Passo Fundo (UPF). *E-mail*: vivianecandeiapaz@windowslive.com.
[**] Doutora pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali), 2016. Mestre em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Advogada e Professora na Univali. *E-mail*: ildetervs@gmail.com

expansão de novas tecnologias, como, por exemplo, a soja geneticamente modificada.

A regulamentação legal da rotulagem dos organismos geneticamente modificados surgiu inicialmente no Brasil, através da vigência, em 31 de dezembro de 2001, do Decreto 3.871/2001, e, posteriormente com a vigência do Decreto 4.680/2003, de 24 de abril de 2003, que regulamenta o direito à informação, assegurado pela Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990.

Dessa forma, faz-se necessária, ao estudo, a abordagem do alcance do primeiro Decreto (3.871) que visava regulamentar a matéria e, na sequência, a extensão do segundo Decreto (4.680), o que será analisado a seguir.

A implementação da rotulagem assegura aos consumidores o direito de escolha no momento de ingerir alimentos que contenham organismos geneticamente modificados em sua composição, possibilitando a identificação segura desses produtos.

Nesse contexto, é de extrema relevância o enfrentamento da necessidade de uma proteção em maior escala, de forma que transcenda a extensão do Estado-nação e passe a uma escala transnacional, pois está em voga a segurança alimentar na ingestão desses alimentos, restando inafastável, ainda nos dias de hoje, as incertezas e os riscos advindos da insuficiência de pesquisas e de conhecimento científico sobre o tema.

Transgênicos no Brasil

No Brasil, as pesquisas relacionadas a organismos geneticamente modificados ocorreram inicialmente, em 1991, conveniadas com o centro de pesquisas do Japão e a Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (Embrapa). Em 1989 a Embrapa Algodão, após visita de empresários japoneses, iniciou pesquisas relacionadas ao algodão silvestre brasileiro de tonalidades marrom e creme. O melhoramento genético foi pesquisado com o intuito de produzir uma planta que fornecesse um algodão colorido, cujas características fossem de maior resistência e elasticidade para sua utilização na indústria têxtil. Mais tarde, o pesquisador Adilson Leite, do Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética da Unicamp, estudou a possibilidade de produção de hormônios do crescimento humano (hGH) com fabricação de medicamentos

para tratamento de crianças com problemas de estatura. Outra relevante inovação que está sendo submetida à pesquisa no Brasil é a criação de uma banana com função de vacina, eis que pelo seu gosto agradável será facilitada a ingestão pelas crianças, e ainda, quando necessário, ao consumirem uma segunda banana, estarão sendo submetidas à segunda dose do medicamento. (XAVIER FILHO et al., 2002).

A transgenia chegou ao Brasil revolucionando a tecnologia e as pesquisas no setor de alimentos, e os estudiosos da área começam a vislumbrar a possibilidade de melhoramento genético em plantas e animais, surgindo um novo paradigma no que concerne à manipulação e preservação das espécies.

Com o surgimento da soja geneticamente modificada, houve um agravamento da polêmica em relação aos transgênicos, devido à contrariedade quanto ao cultivo, à pesquisa e à comercialização. Debates, discussões e estudos nortearam a controvérsia existente acerca da liberação (ou não) da soja transgênica, em que o ápice das discussões envolve ambientalistas, estudiosos do Direito Ambiental, o Poder Público e agricultores.

Não se sabe ao certo quando as primeiras sementes de soja geneticamente modificada chegaram ao Brasil; pesquisas afirmam que a oleaginosa entrou ilegalmente no País, vinda da Argentina. Conforme matéria publicada na revista *Veja* (2003), agricultores do Rio Grande do Sul, curiosos com o aparecimento de um tipo de soja resistente a agrotóxicos, interessaram-se pela nova descoberta e, nos primeiros meses do ano de 1995, receberam sacos de sementes da Argentina. Atualmente, está formada em Brasília uma Comissão Parlamentar de Inquérito no Congresso para apurar como a soja transgênica chegou aos campos brasileiros.

Acerca da polêmica dos transgênicos, Bonetti afirma:

> A polêmica sobre os transgênicos no Brasil iniciou em 1997, quando militantes do movimento ambientalista tentaram impedir que fossem descarregadas de um navio 34 mil toneladas de grãos de soja transgênica, importadas dos Estados Unidos pela Empresa Ceval Alimentos. Essa manifestação, antecipadamente alardeada como sempre, ocorreu no porto de São Francisco, no estado de Santa Catarina, e a carga se destinava à reexportação, uma prática comum no comércio internacional dessa oleaginosa. Outro episódio ocorreu em janeiro de 1998, quando a Polícia Federal recebeu denúncia anônima da existência de lavouras com plantas transgênicas de soja no município gaúcho de Passo Fundo, RS, inaugurando,

> assim, o que os meios de comunicação passariam a denominar "a caça à soja transgênica". (2001, p. 119).

A soja geneticamente modificada alastrou-se de maneira incontrolável, motivada pelos benefícios econômicos que traz aos agricultores pelo inegável desenvolvimento que proporciona, com a alta de produtividade aliada a custos reduzidos. Nesse cenário, a polêmica estabelecida se expande: agricultores, autoridades, ambientalistas e lideranças políticas não chegam a uma solução, num verdadeiro "imbróglio dos transgênicos".

Alimentos transgênicos

Após a abordagem acerca do início da comercialização dos organismos geneticamente modificados no Brasil, analisam-se os *alimentos* geneticamente modificados, tendo em vista que a soja não se caracteriza como sendo o único alimento que passou por processos de mutação, embora seja o foco principal do presente estudo.

A questão dos transgênicos, como responsável pela fabricação de novas espécies de vida e de alimentos, traz à tona a necessidade de uma reflexão: as grandes empresas invadem cada vez mais as políticas nacionais, ditando suas regras, objetivando tornarem-se proprietárias de formas de vida e de sua descendência para deter o controle da cadeia alimentar, o que se apresenta um tanto ameaçador. (BEGROW; ERPEN, 2002).

No cenário de modificações genéticas, transcende a artificialidade mediante experimentos científicos que recriam alimentos naturais, alterando sua resistência e retardando sua maturação, como no caso do tomate *Flavr Savr*. Nesse sentido, esclarece Chauí:

> Atormentar a natureza é fazê-la reagir a condições artificiais criadas pelo homem. O laboratório científico é a maneira paradigmática de efetuar esse tormento, pois, nele, plantas, animais, metais, líquidos, gases, etc. são submetidos a condições de investigação totalmente diversas das naturais, de maneira a fazer com que a experimentação supere a experiência, descobrindo formas, causas, efeitos que não poderiam ser conhecidos se contássemos apenas com a atividade espontânea da natureza. Atormentar a natureza é conhecer seus segredos para dominá-la e transformá-la. (2002, p. 283).

Acerca da aplicação da engenharia genética em seres vivos e sobre a modificação dos alimentos criados a partir de fenômenos naturais, assevera Rodrigues:

> A engenharia genética não desenvolve sua atividade somente com relação a uma espécie de ser vivo, mas engloba todo o universo dos seres vivos, animais e vegetais, alterando suas estruturas, para melhor investigá-los. O que ocorre é que quando pesquisadores manipulam os genes alterando a estrutura celular de um organismo vivo, não se sabe ao certo quais são as consequências para a qualidade de vida. Atualmente, a discussão global sobre as ciências biotecnológicas gira em torno dos limites que devem ser impostos ao desenvolvimento desenfreado nessa área, uma vez que tal desregramento gera insegurança, incerteza e questionamentos sobre suas consequências para os seres vivos. (2002, p. 107).

Nesse contexto, dá-se ênfase ao conceito de alimentos transgênicos na visão da autora supracitada, buscando um maior entendimento sobre o assunto:

> Aqueles oriundos de uma planta transgênica ou de frutos, cereais ou vegetais delas extraídos, que são consumidos diretamente pelos seres humanos ou indiretamente, através dos produtos alimentares produzidos ou elaborados a partir da mencionada matéria-prima. (2002, p. 107).

Já na concepção de Varela et al. (apud RODRIGUES, 2002, p. 108), plantas transgênicas são aquelas que tiveram seu código genético alterado pelo homem por meio de técnicas de engenharia genética. Esses alimentos, obtidos por manipulação genética, constituem um verdadeiro enigma para os consumidores, uma vez que as informações são escassas, quando não sonegadas, persistindo séria desconfiança em relação a eles.

Nessa perspectiva, Riechmann descreve que várias organizações têm exigido a suspensão da produção e comercialização de produtos transgênicos devido à falta de fatos concretos que venham provar que não resultam em malefícios à saúde humana e ao meio ambiente:

> Estas organizações acreditam que no momento os riscos sanitários, sociopolíticos, ecológicos e econômicos – admitindo-se que a sua avaliação tem ampla margem de incerteza – são inaceitáveis, ao passo que a imensa maioria dos alimentos obtidos por manipulação genética é desnecessária. De qualquer maneira, a exigência de suspensão por parte das CC.OO admite uma exceção: os alimentos modificados com o intuito de eliminar deles alergênicos bem conhecidos, ou de proporcionar algum elemento nutritivo especial para pessoas com doenças metabólicas (fala-se, por exemplo, de

> cereais sem glúten, proteína que causa alergia aos celíacos). É preciso frisar, que, no entanto, nenhum dos alimentos transgênicos já desenvolvidos e comercializados pelas transnacionais do setor (ou aqueles cuja autorização foi solicitada) se destina a satisfazer este tipo de necessidade de determinadas pessoas. (2002, p. 77-78).

Realmente, a produção e comercialização de transgênicos ainda são motivos de incertezas nos campos econômico e social. Empresas e entidades como as Centrais Sindicais (CC.OO) mostram-se extremamente contrárias à utilização desses produtos, temendo a possibilidade de virem a provocar sérios prejuízos à qualidade de vida do homem. Conceitos e opiniões sobre alimentos geneticamente modificados são vários – o que acaba dividindo, ainda mais, a opinião pública.

Diante da referida questão, surgem interesses financeiros das transnacionais do setor, que não consideram os graves riscos sanitários, sociais e ecológicos. Praticamente todas as solicitações de autorização de plantas transgênicas apresentadas às autoridades da União Europeia ficavam nas seguintes categorias: a) tomates geneticamente manipulados para terem o apodrecimento retardado, permitindo seu transporte a grandes distâncias; b) plantas transgênicas produtoras de toxinas contra insetos, nematódeos e outras pragas; e c) plantas transgênicas resistentes a determinado herbicida (em geral produzido pela mesma transnacional que vende a semente transgênica). Existem importantes razões de ordem sanitária, social, econômica e ecológica que desaconselham o consumo dessas variedades transgênicas. (RIECHMANN, 2002).

Os avanços no campo da pesquisa, incentivados por investimentos de empresas do ramo, têm facilitado o desenvolvimento de novas descobertas no que tange ao setor de alimentos. Atualmente, segundo Guerrante (2003), encontram-se no mercado várias culturas geneticamente modificadas, manipuladas ao longo dos últimos anos, entre as quais destaca-se o algodão bollgard, desenvolvido pela empresa Monsanto (EUA), cuja comercialização foi autorizada em 1995 pelo *United States Departamento of Agriculture* (USDA). Entre os benefícios do uso do algodão geneticamente modificado está a redução de 1 milhão de litros de inseticidas na safra de 1997 e, desde o início do cultivo de variedades transgênicas de algodão, os produtores americanos já reduziram em 12% o uso de inseticidas.

Ingo Potrykus, do Instituto de Tecnologia da Suíça, sediado em Zurique, e Peter Beyer, da Universidade de Friburgo – Rio de Janeiro, obtiveram o arroz dourado (*golden rice*) a partir de uma variedade japonesa (o *taipei* 309, adaptado ao clima temperado da Europa). Apesar do forte apelo e das nobres intenções do arroz dourado, a oposição a essa cultura existe e está bem-fundamentada cientificamente. A intenção de utilizar o arroz como veículo de betacaroteno, um precursor da vitamina A, foi uma resposta aos informes do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). (GUERRANTE, 2003).

O milho geneticamente modificado, denominado *Bt*, tem, em seu genoma, um gene extraído de uma bactéria do solo chamada *Bacillus thuringiensis*. Na verdade, essa bactéria é usada na agricultura orgânica, há 40 anos, como alternativa aos inseticidas convencionais. O milho *StarLink* é uma das marcas *Bt* encontradas no mercado. A inserção do gene Cry9(c) no genoma do milho permite que ele sintetize a proteína Cry9(c) que é tóxica à broca dessa planta, bem como a outros insetos da mesma família. Em 1998, a *Environmental Protection Agency* (EPA), agência de proteção ambiental dos Estados Unidos responsável pela aprovação e pelo controle de organismos geneticamente modificados no país, aprovou o milho *StarLink* somente para uso em ração animal e a fabricação de etanol. A agência proibiu a utilização do grão na produção de alimentos destinados ao consumo humano, por acreditar que a proteína codificada pelo gene Cry9(c) poderia causar alergias e problemas respiratórios. (GUERRANTE, 2003).

A soja *Roundup Ready*, da Monsanto, pôde ser comercializada em 1994. A intenção era produzir sementes de soja resistentes ao glifosato. O tomate *Flavr Savr* foi desenvolvido pela empresa norte-americana Calgene e recebeu a sua primeira autorização para plantio comercial em 1992, sendo aprovado para consumo humano nos EUA, em 1994. O objetivo era produzir um tomate que, durante a maturação, amolecesse vagarosamente. Assim, em vez de colher os frutos verdes, esses poderiam permanecer na planta para maturar até ficarem vermelhos. Isso melhoraria a sua qualidade sem perdas na colheita, no transporte e no armazenamento. (GUERRANTE, 2003).

Como se percebe, existem várias pesquisas sobre desenvolvimento de alimentos geneticamente modificados. Embora a ciência esteja avançando

rapidamente, colocando à disposição da população uma gama de variedades modificadas, a desconfiança quanto aos seus benefícios existe e é uma incógnita à sociedade. No próximo item, será abordado o impacto da nova lei de biossegurança no caso de soja transgênica.

O impacto da nova Lei de Biossegurança no caso de soja transgênica

Na situação do Brasil, houve a liberação do plantio e cultivo de soja transgênica em território brasileiro através da edição de três Medidas Provisórias, durante o período de acirrado debate jurídico sobre possibilidade (ou não) da liberação desses alimentos.

Através da análise da legislação até então vigente, ou seja, da revogada Lei de Biossegurança (Lei 8.974, de 1995), bem como da Resolução 1.752, de 1995, verificou-se que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) possuía competência legal para exigir ou dispensar a realização do EIA/Rima, para a liberação da produção e comercialização de soja geneticamente modificada, pois é totalmente constitucional o Decreto Regulamentar 1.752, de 1995.

No entanto, no ano de 2005, foi aprovada a Lei 11.105, de 24 de março de 2005, a nova Lei de Biossegurança, que objetivou resolver o imbróglio jurídico existente em torno da liberação do plantio de soja transgênica no Brasil.

O que se depreende do texto da nova lei é que a CTNBio restou com ampla competência para autorizar o plantio de e pesquisas sobre alimentos transgênicos. Esse aspecto resta verificado, em especial, através da análise do art. 14 da nova Lei de Biossegurança. No referido artigo, através de seus incisos, emerge a competência da CTNBio para "estabelecer normas para as pesquisas com OGM e derivados de OGM; estabelecer normas relativamente às atividades e aos projetos relacionados a OGM e seus derivados". Também coube à mesma CTNBio "autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivados de OGM, nos termos da legislação em vigor", entre outras.

Portanto, se verifica que mesmo sob o manto da revogada Lei de Biossegurança, assim como agora durante a vigência da nova lei, a CTNBio sempre teve competência legal para exigir ou dispensar o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA). No entanto, tal competência resta ampliada com a vigência da nova lei.

Percebe-se, pois, que os aspectos econômicos têm sido preponderantes quando o assunto em voga é a produção e comercialização de soja em nosso país. Com efeito, a soja é o principal produto de exportação do Brasil. Essa situação emerge no mercado internacional, pois, de acordo com a média da participação brasileira na produção mundial, no período de safras de 2005/2006 a 2009/2010, pôde-se observar que o Brasil somente fica atrás dos Estados Unidos, que possui 36% da produção, enquanto o Brasil conta com 26%, seguido da Argentina com 19%. Dessa forma, os dados existentes acerca da importância do cultivo de soja em nosso país, confirmam a relevância do aspecto econômico a influenciar no embate jurídico. Essa realidade, que, aliada à intensificação do agronegócio, tem sido determinante para que a liberação da soja transgênica seja hoje uma realidade no Brasil.[1]

Essa realidade resta demonstrada através dos atuais dados envolvendo o plantio de soja no Brasil, conforme se verifica através do acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos 2010/2011 – Sexto Levantamento – março/2011, da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), quando se verificou que o plantio de soja encerrado no mês de dezembro/2010 mostrou uma área de 24,0 milhões de hectares, 2,4% (ou 566,0) mil hectares, superior à área de 23,47 milhões de hectares cultivada em 2009/2010. Esse resultado confirma o crescimento que vem ocorrendo nas últimas quatro safras. Isso se deve aos preços mais atrativos e à maior liquidez do produto em comparação à cultura de milho, seu principal concorrente.

O incremento na área é observado em todas as unidades da Federação que produzem a oleaginosa. A Região Sul apresenta o maior ganho de área, com 223,7 mil hectares, superior ao cultivado na safra 2009/2010, com destaque para o Estado do Paraná que apresenta acréscimo de 125,6 hectares. A área da Região-Centro Oeste cresceu 161,0 mil hectares, sendo 107,1 mil no Estado de Mato Grosso. Da Região Nordeste, a maior área está no Estado da Bahia, mas os maiores ganhos são observados no Estado do Maranhão, 51,7 mil hectares e, no Piauí, 46,0 mil hectares. A produção estimada em 70,3 milhões de toneladas, é 2,3% (ou 1,6 milhão de toneladas) superior ao volume de 68,69 milhões de toneladas, produzido em 2009/2010.

[1] Dados obtidos pela Conab. Safra Brasileira de Grãos 2010-2011. Sexto Levantamento, março de 2011.

Como se verifica, a sociedade brasileira ainda está longe de obter esclarecimentos convincentes e seguros sobre os riscos advindos do plantio e da comercialização desses alimentos, através de pesquisas e da necessária rotulagem dos alimentos que contenham organismos geneticamente modificados em sua composição. No entanto, com o advento da nova Lei de Biossegurança que revogou expressamente as disposições legais anteriores, o Brasil passa a ter a CTNBio como o órgão que responde pelo cultivo, pela comercialização e liberação da pesquisa sobre transgênicos, estando o plantio de soja transgênica autorizado por essa legislação.

No entanto, a nova legislação representa evidente preocupação e ameaça às questões ambientais de incontroversa importância, como, por exemplo, a ausência de observância dos princípios da prevenção e da precaução, bem como a inaplicabilidade da necessária rotulagem dos alimentos que contenham organismos geneticamente modificados, o que representa uma afronta a um direito básico dos consumidores, que é o da informação adequada sobre os riscos e a segurança acerca do que estão consumindo, o que gera inegável insegurança alimentar.

Embate jurídico acerca da comercialização e rotulagem de soja transgênica no Brasil

A questão envolvendo a soja transgênica no Brasil reuniu uma atenção diferenciada pela sociedade brasileira por se basear em uma discussão econômico-política e ideológica. E, por tais razões, alcançado repercussão nacional, inclusive levada à esfera judicial sob holofotes nunca antes vistos. Rios (1999, p. 8) assevera que "o caso da soja Roundup Ready, por ser o primeiro OGM a obter um parecer técnico favorável à sua comercialização pela CTNBio, é um bom teste para verificar o cumprimento da Constituição e das normas regulamentares de biossegurança".

Segundo Araújo,

> desse modo, o caso em tela, o da soja transgênica, parece que dois pontos, expressamente aqui colocados, estão dominando a presente discussão: a preocupação com a saúde em virtude dos possíveis efeitos nocivos que possam acontecer pela ingerência de alimentos derivados de produtos transgênicos e o da possível alteração genética que esse produto venha causar ao meio ambiente que o circunda. (2001, p. 36).

Os dois pontos de discussão elencados pelo autor acerca da soja transgênica foram remetidos à esfera judicial justamente com o argumento de que a liberação desse produto sem a realização do EIA e o Rima poderia causar sérios danos à saúde humana e ao meio ambiente.

Ao enfrentar a questão da soja *Roundup Ready*, todavia, dois vetores se apresentam: o primeiro se consubstancia na decisão proferida no julgamento da Ação Cautelar Inominada 1998.34.00.027681-8, pelo Juiz Titular da 6ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal – Antônio Souza Prudente – que determinou a apresentação pela Monsanto do Brasil Ltda. e pela Monsoy Ltda., de EIA, na forma estatuída pelo art. 225, § 1º, IV, da CF/88, impondo o cumprimento das normas procedimentais da Resolução Conama 001/1986 como condição indispensável ao plantio em escala comercial da soja *Roundup Ready* no Brasil.

Destarte, restaram impedidas de serem comercializadas as sementes da soja geneticamente modificada, inclusive as já produzidas. E, naturalmente, até que sejam regulamentadas e definidas pelo Poder Público as normas de biossegurança e de rotulagem de organismos geneticamente modificados no País.

Sobreveio, então, a prolatação de sentença na Ação Civil Pública (processo principal). Em suma, a União foi coagida a exigir o EIA a ser realizado pela Monsanto do Brasil Ltda. Declarou-se a inconstitucionalidade do inciso XIV, do art. 2º, do Decreto 1.752/1995 e das Instruções Normativas 3 e 10 da CTNBio. Além disso, impôs à União a elaboração de normas de segurança alimentar, comercialização e consumo de alimentos transgênicos e, desclassificando-a, proibiu a CTNBio de emitir parecer técnico conclusivo antes de ser atendido o comando sentencial.

O segundo vetor é o constante da decisão judicial proferida em 12 de agosto de 2003 pela desembargadora federal Selene Maria de Almeida, nos autos da Apelação Cível 1998.34.00.027682-0/DF. Na decisão, a juíza suspendeu os efeitos da sentença proferida pelo juiz Antônio Souza Prudente no que se refere ao impedimento de comercialização da soja geneticamente modificada. A decisória, em sua exaustiva fundamentação, considerou suficientes os EIA

apresentados por organismos internacionais e outros realizados em cooperação com várias instituições acadêmicas, v.g., da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS) e da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O voto da meretíssima desembargadora federal deu provimento ao apelo da Monsanto do Brasil Ltda. e da Monsoy Ltda.

A questão envolvendo a rotulagem dos alimentos transgênicos também enfrentou intenso embate jurídico-político e de cunho econômico. Na visão de Machado (2003, p. 980), "a rotulagem dos produtos que contenham organismos geneticamente modificados segue o princípio do direito à informação do consumidor". Continuando a explicação, diz ainda o referido autor: Rótulo ou etiqueta é a indicação "que se põe sobre alguma coisa para designar o que é, o que contém, o preço, etc." "Se o brasileiro [...] estiver impedido de saber sequer se um produto é transgênico ou não significa retirar do consumidor qualquer opção de escolha". (2003, p. 980).

O que é relevante quando se fala em rotulagem dos alimentos transgênicos é o direito à informação que todo consumidor deve ter, por isso a grande importância sobre a questão da rotulagem, que surgiu pelo Decreto 3.871, de 18 de julho de 2001, que designa normas sobre a rotulagem de alimentos que tenham, na sua origem, organismos geneticamente modificados, tomando as medidas necessárias para levar a informação até o consumidor. (SIRVINSKAS, 2003).

O Decreto 3.871/2001, que entrou em vigor em 31 de dezembro de 2001, determinava que alimentos transgênicos destinados ao consumo humano devem ser rotulados, fornecendo ao consumidor informações sobre o produto adquirido; todo alimento que possuir mais de 4% de ingredientes geneticamente modificados deve portar uma etiqueta com a informação "produto geneticamente modificado". É de grande relevância destacar que, se o produto tiver mais de um ingrediente derivado da engenharia genética, o percentual de 4% (em peso e volume) se aplicará a cada ingrediente. Com isso, se estiverem presentes em um produto, por exemplo, 3% de soja transgênica, 2,5% de milho geneticamente modificado e 3,9% de batata transgênica, ele estará livre de rotulagem. Existem produtos livres de rotulagem, aqueles que não são destinados ao consumo humano, como os grãos empregados na ração animal, os

produtos *in natura* e aqueles em que não for detectada a presença de transgenes, o que ocorre com muitos produtos de elevado grau de processamento, como chocolates, massas, biscoitos e muitos outros. Desse modo, poucos produtos serão rotulados como transgênicos, animando (e muito) a indústria de alimentos, mas, ao mesmo tempo, dando margem para que a batalha com as Organizações Não Governamentais fique longe do fim. (GUERRANTE, 2003).

A criação de rotulagem é um avanço para que todos entrem num consenso sobre a liberação dos alimentos geneticamente modificados. Não é, todavia, suficiente para que essa polêmica acabe, pois, mesmo com a aplicação do Decreto 3.871/2001 há produtos que não serão rotulados, prejudicando, dessa forma, o conhecimento dos consumidores, haja vista que a informação é um direito constitucional e também está prevista no Direito do Consumidor (Lei 8.078, de 11.9.1990).

Conforme Machado, no Brasil, o Estado de São Paulo obrigou o uso de rotulagem após 21 de março de 2000, pela Lei 10.467, de 20.12.1999, que se referia a todos os produtos comercializados naquele estado destinados à alimentação humana e animal. A lei não diz especificamente que se destina também aos alimentos para animais, mas se presume. O comprometimento de colocar etiqueta nos produtos não atinge somente aqueles fabricados no Estado de São Paulo, mas todos os produzidos em outros estados brasileiros e os importados. Tratando-se do Direito do Consumidor, é relevante destacar:

> Configura publicidade enganosa por omissão, quando for deixado de informar-se dado essencial do produto (art. 37, § 3º, do Código do Consumidor, Lei 8.078/90). Ao exigir a rotulação com a frase "alimento geneticamente modificado", a lei paulista considerou esse dado como essencial. O consumidor vítima dessa publicidade enganosa poderá exigir a "abstenção da prática do ato", isto é, a abstenção do ato da venda, sob pena de sanção pecuniária cabível e de contrapropaganda, imposta administrativa ou judicialmente, (art. 37, § 4º, do Código do Consumidor). Além do consumidor potencial do produto, poderão ajuizar ações o Ministério Público, os Procons (ainda que sem personalidade jurídica) e as ONGs (arts. 82 e 83 do Código do Consumidor). (2003, p. 981).

Independentemente do uso (ou não) de rotulagem, o produtor será o responsável, objetivamente, pelos possíveis danos ao ecossistema. É relevante

destacar que os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão legislar sobre rotulagem, estabelecendo um percentual menor do que os 4% fixados pelo decreto federal. (SIRVINSKAS, 2003).

A rotulagem é a forma encontrada para que os consumidores tenham livre-acesso a informações sobre produtos geneticamente modificados. O consumidor tem o direito de saber o que cada produto contém na sua formulação, pois todas essas substâncias estarão à disposição no mercado da indústria alimentícia. Com relação à rotulagem, Nery Júnior afirma:

> A segurança dos alimentos transgênicos é mais importante do que a rotulagem. Não que esta última não seja importante, porque o consumidor tem o direito de saber o que está comendo. Mas no processo produtivo só haverá discussão acerca da rotulagem se o produto tiver sido liberado, vale dizer, se o produto não for perigoso para a saúde, segundo avaliação técnica da CTNBio. (2002, p. 227).

O Decreto 3.871/2001 colocou um ponto-final na polêmica que durou mais de um ano e que, na época, opôs os então ministros José Gregori (Justiça), José Serra (Saúde) e Pratini de Moraes (Agricultura). Esse último, na época, defendia um percentual um pouco maior de 5%, como no Japão, enquanto outros ministros propunham a adoção do limite de 1%, primeiramente estabelecida pela União Europeia. A discussão atingiu seu clímax em agosto e setembro de 2000, quando o Ministério da Justiça anunciou por meio de uma portaria que exigiria a rotulagem. O Ministério da Agricultura interferiu e foi criada uma comissão interministerial para tratar do assunto. (GUERRANTE, 2003).

Tratando do tema, Guerrante estabelece:

> De um modo geral, o grupo que é a favor dos OGMs entende que os produtos derivados de OGMs não devem ser rotulados, uma vez que são "substancialmente equivalentes" aos produtos convencionais, com relação às qualidades nutricionais mínimas, organolépticas e de condições de consumo. Já o grupo que se opõe à tecnologia dos organismos geneticamente modificados defende o direito do cidadão de saber o que está comprando, cabendo-lhe decidir se quer ou não produtos derivados de OGMs. Alegam-se, inclusive, questões éticas. Por exemplo: um vegetal que receba um gene de suíno, por hipótese, poderá ser consumido por um muçulmano, que não come carne de porco? (2003, p. 80).

Toda essa polêmica em torno dos organismos geneticamente modificados fez com que surgisse um novo Decreto, o 4.680 relacionado com o uso de rotulagem. Em abril de 2003 foi publicado esse decreto orientando que todos os produtos que contenham 1% de matéria-prima transgênica devem ter um rótulo específico, que apresente o símbolo transgênico em destaque, junto com as seguintes frases: "Produto transgênico" e "Contém matéria-prima transgênica". Mesmo que a legislação sobre rotulagem nunca tenha sido colocada em prática, por falta de fiscalização efetiva dos órgãos competentes do governo e também por falha das empresas no momento de informar o consumidor sobre o que está prestes a consumir, o *Greenpeace* vem rotulando produtos na lista vermelha do guia do consumidor, a fim de alertá-lo e fazer cumprir a lei de rotulagem. (GREENPEACE, 2004).

Esse novo Decreto 4.680, de 24 de abril de 2003, regulamenta o direito à informação, assegurado pela Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990, quanto aos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, sem prejuízo do cumprimento das demais normas aplicáveis.

A realização de rotulagem no Direito brasileiro já é uma realidade. Foram publicadas duas portarias para suspender a entrada em vigor das regras sobre rotulagem. A primeira a ser editada foi a 2.658, seguida pela 786, publicadas no Diário Oficial da União, na data de 27.2.2004, prorrogando por 30 dias a entrada em vigor, no País, das regras de rotulagem de alimentos com ingredientes geneticamente modificados. O prazo original para que essas regras entrassem em vigor, de acordo com a Portaria 2.658/2004, era justamente o dia 26.2.2004, que criou o emblema a que se refere o Decreto-Lei 4.680, de 24 de abril de 2003. Isso significa dizer que a rotulagem já pode e deve ser realizada, pois a sua causa impeditiva (que era a criação do emblema) já está superada. Tal fato constitui um grande avanço em termos de proteção do consumidor.

No entanto, a questão foi recentemente julgada pelo Supremo Tribunal Federal que confirmou a decisão do TRF-1, que voltou a acolher o pedido do Institutop Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) de rotulagem de qualquer teor de transgênicos, afastando a aplicação do Decreto 4.680/2003, que flexibiliza a exigência de rotulagem apenas para produtos que contenham mais de 1% de ingredientes geneticamente modificados. O Tribunal considerou que o

direito à informação, previsto no Código de Defesa do Consumidor (CDC) se sobrepõe ao decreto.

Dessa forma, os consumidores obtiveram significativo avanço, pois restou garantido judicialmente o direito de informação através de rotulagem dos alimentos transgênicos, independentemente do percentual de organismos geneticamente modificados em sua composição.

Por uma Tutela transnacional das relações de consumo

Conforme visto em outra oportunidade,[2] é inegável a importância da preservação dos recursos naturais ante a necessidade (também premente) da implementação de novas biotecnologias, como o cultivo e a comercialização de alimentos geneticamente modificados, como é exemplo a soja transgênica, que poderá (ou não) trazer benefícios incalculáveis à sociedade mundial. Faz-se necessário, contudo, averiguar a viabilidade dessa utilização sem que cause prejuízo e risco a um direito fundamental – tido como macrobem – como é o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A respeito da preservação da vida e bem-estar de todos, Cruz afirma que "o grande desafio para o século XXI será a construção de uma Sociedade Democrática Transnacional, respeitadora das diferentes concepções humanas, baseada na paz, na preservação da vida, na justiça social e no acesso de todos ao bem-estar".[3]

Nesse contexto, a observância de um meio ambiente sustentável contrasta com o atual momento globalizante. A globalização "significa também aproximação e mútuo encontro das culturas locais, as quais se devem definir de novo no marco desta nova realidade mundial".[4] O autor Beck avança ainda mais afirmando que é "preciso pensar globalmente e agir localmente". Nesse sentido, Cruz explica que "os Estados transnacionais seriam ao mesmo tempo globais e locais, por terem como seu princípio diferenciador o da inclusão social". (CRUZ, 2011, p. 147).

[2] Ver Paz (2015).
[3] É a perspectiva de Nadales abordada por Cruz (2011, p. 21).
[4] Trata-se da concepção de Beck apud Cruz (2011, p. 147).

Com base em tais considerações, o tema *meio ambiente* perpassa as dimensões locais e globais, aspectos que não se desconectam da necessidade de regulação e tutela jurídica dos direitos fundamentais ao lado do desenvolvimento sustentável. A percepção dessas variáveis jurídicas, políticas e econômicas será relevante para o debate proposto a seguir.

Diante disso, a necessidade premente seria a do surgimento do Estado e do Direito Transnacional, que poderiam surgir a partir de espaços públicos transnacionais, locais que transcendem as fronteiras dos Estados nacionais. Assim, para início da discussão, sugere-se que o Estado e o Direito Transnacional tenham, dentre outras características: a formação por instituições que governem, regulamentem, intervenham e apliquem as normas transnacionais; a capacidade fiscal; a implantação gradativa de democracia transnacional deliberativa e solidária; a constituição de espaços públicos transnacionais. (CRUZ; STELZER, 2010, p. 55-72).

Nesse sentido, destaca Pilau Sobrinho (2012, p. 21) que "os atores sociais transnacionais comporiam, portanto, um vasto conjunto de redes, iniciativas, organizações e movimentos que lutam contra os resultados econômicos, sociais e políticos da globalização econômica".

Cruz e Stelzer (2010, p. 55-72) citam "como exemplo de prática jurídica transnacional a ECO/92, elaborada no Rio de Janeiro [...] um dos mais completos e abrangentes instrumentos destinados à proteção do bem jurídico transnacional". Não resta dúvidas da que, no atual momento, em que impera a globalização neoliberal e, por consequência, o enfraquecimento do Estado-nação, através da não intervenção estatal na economia e na força dos grandes conglomerados internacionais, faz-se latente a necessidade de ser pensada a viabilização de um Estado e de um Direito Transnacional, não somente em matéria ambiental, mas que atenda às necessidades da sociedade que se depara em larga escala com as demandas transnacionais, pois, conforme se verifica, há a superação e a insuficiência do Estado Constitucional moderno conforme afirmam Cruz e Stelzer.

Nesse contexto, o Estado de Direito Transnacional seria

> a emergência de novos espaços públicos plurais, solidários, e cooperativamente democráticos e livres de amarras ideológicas da modernidade [...], dotados de capacidade jurídica de governança, regulação,

> intervenção – e coerção – e com o objetivo de projetar a construção de um novo pacto de civilização. (CRUZ; STELZER, 2010, p. 55-72).

Dessa forma, adotar o Direito Transnacional e o Estado Transnacional configuraria novos espaços públicos que seriam aplicados além-fronteira e incluiriam o local, o regional e o mundial, verificando-se a possibilidade de se estar diante de espaços públicos sensíveis ao ser humano e propensos a tratar as pessoas com um mínimo de dignidade e bem-estar. (CRUZ; STELZER, 2010, p. 55-72).

Conforme se verifica da abordagem até aqui realizada, a criação de novos espaços públicos de governança seria uma ferramenta muito importante à questão atinente aos alimentos e às plantas transgênicas e às incertezas causadas pelo consumo humano, assim como seu impacto no meio ambiente. Haveria a aproximação de povos e culturas, visando à participação consciente dos cidadãos na gestão política, econômica e social, o que caracterizaria um projeto de civilização revolucionário e estratégico de futuro. (CRUZ; STELZER, 2010, p. 55-72).

Conclusão

A abordagem realizada no presente artigo buscou realizar, de forma limitada, o enfrentamento referente aos riscos advindos da utilização de alimentos e plantas transgênicos por acarretarem significativa insegurança na população mundial e incertezas quanto à preservação ambiental.

Restou verificado que a sociedade brasileira ainda está distante de obter esclarecimentos convincentes e seguros sobre os riscos advindos do plantio e dacomercialização de organismos geneticamente modificados, através de pesquisas e da necessária rotulagem dos alimentos que contenham organismos geneticamente modificados em sua composição. A exemplo disso, restou enfrentado que a questão envolvendo rotulagem somente foi julgada no mês de maio desse ano pelo Supremo Tribunal Federal quando se obteve significativo avanço em prol dos consumidores, pois ficou determinada a necessidade de rotulagem dos alimentos independentemente do teor desses alimentos em sua composição.

Nesse contexto, o surgimento do Estado e do Direito Transnacional, sedimentando a existência de uma tutela transnacional em matéria ambiental e de consumo pode representar um reposicionamento dos atores sociais transnacionais, viabilizando um conjunto de redes que atuaria contra os efeitos da globalização econômica desenfreada, conforme muito bem-destacado por Pilau Sobrinho.

A concluir, resta evidente a necessidade de se estabelecer uma tutela transnacional em material ambiental e de consumo quando está em voga a necessária proteção da população do Planeta ante a utilização da transgenia em todas as suas vertentes.

Referências

ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso de. A bioética em discussão: o caso da soja transgênica. *Revista do Direito,* Santa Cruz do Sul: Ed. da Unisc, 2001.

BEGROW, Ângela Maria Hofer; ERPEN, Gilberto Inácio. *Reflexões:* educação e sociedade. São Miguel do Oeste: Arco-Íris, 2002.

BONETTI, Luiz Pedro. *A polêmica dos transgênicos*. Cruz Alta-RS: Centro Gráfico Unicruz, 2001.

BRASIL. *Código de Defesa do Consumido*r. Brasília: Ministério da Justiça, 1990.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antonio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Luiz Eduardo Alves de Siqueira. 29. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

BRASIL. Tribunal Federal de Justiça. *Ação Cautelar Inominada*. Sentença n. 1/99. Processo: n. 1 1998.34.00.027681-8, classe 9200. Poder Judiciário – Justiça Federal. Distrito Federal. Disponível em: <http://www.greenpeace.com.br>. Acesso em: 23 abr. 2004.

BRASIL. Tribunal Regional Federal. *Apelação Cível* n. 1998.34.00.027682-0. Processo de origem: 199834000276820. Relator: desembargadora federal Maria de Almeida. Brasília: DF. Disponível em: <http://www.sel.ecsc.sc.usp.br>. Acesso em: 23 abr. 2004.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 2002.

CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana (Org.). *Direito e transnacionalidade.* Curitiba: Juruá, 2010.

CRUZ, Paulo Márcio. *Da soberania à transnacionalidade:* democracia, direito e Estado no século XXI. iItajaí: Ed. da Univali, 2011. p. 151.

GUERRANTE, Rafaela Di Sabato. *Transgênicos*: uma visão estratégica. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 11. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003.

NERY JÚNIOR, Nelson. *Rotulagem dos Alimentos Geneticamente Modificados*. São Paulo: Abia, 2002.

PAZ, Viviane Candeia. A demanda por uma tutela transnacional-ambiental: riscos e benefícios dos alimentos transgênicos. In: FERRER, Gabriel Real; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. (Org.). *Estado, transnacionalidade e sustentabilidade*. Erechim: Deviant, 2015. p. 81-87. v. 1.

PILAU SOBRINHO, Liton Lanes; PIFFER, Carla. *Transnacionalidade e atores sociais:* uma análise a partir da exclusão social promovida pelos ideais neoliberias. In: PILAU SOBRINHO, Liton Lanes (Org.). *Cátedra Jean Monnet*: Direito europeu na atualidade. Itajaí: Ed. da Univali, 2012, p. 21.

REVISTA VEJA. Rio de Janeiro: Abril, n. 48, ano 36, 3 dez. 2003.

RIECHMANN, Jorge. *Cultivos e alimentos transgênicos*: um guia crítico. Trad. de Ricardo Rosenbusch. Petrópolis: Vozes, 2002.

RODRIGUES, Maria Rafaela Junqueira Bruno. *Biodireito:* alimentos transgênicos. São Paulo: Lemos e Cruz, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003.

XAVIER FILHO, Lauro et al. *Saiba mais sobre transgênicos*. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 2002.

www.greenpeace.org/brasil/pt.

Decrescimento: um pensar da sociedade de consumo moderna

Moisés João Rech[*]
César Augusto Cichelero[**]
Eduardo Brandão Nunes[***]

Resumo: O artigo analisa a tese de decrescimento econômico desenvolvida por Nicholas Georgescu-Roegen e como essa pode traduzir-se em ferramenta possível para a crise ambiental causada pelo hiperconsumo. Primeiramente é realizada uma apresentação da sociedade moderna de consumo. Após, em um segundo momento, são abordados os elementos propriamente ditos da tese bioeconômica do autor, com uma descrição da teoria abordada e enumerados os elementos propositivos para a tese de decrescimento bioeconômico. Como metodologia, foi utilizada a pesquisa bibliográfica da obra *Decrescimento*: *entropia, ecologia, economia*, além de literatura especializada a respeito da temática consumo e descrecimento. Com os resultados obtidos é possível compreender a ideia central da obra estudada, no que diz respeito ao decrescimento econômico a partir dos estudos de termodinâmica aplicados à economia. A conclusão geral é que a obra de Nicholas Georgescu-Roegen diagnostica uma patologia da sociedade moderna, a ideologia do crescimento econômico, e procura estabelecer uma posição propositiva para sua mitigação, qual seja, a ideia de decrescimento econômico. Sendo, dessa forma, adequada para uma transformação da sociedade de consumo moderna.
Palavras-chave: Decrescimento. Consumo. Economia. Ecologia.

Introdução

Ainda que seja simples a primeira observação, a lição do economista e matemático Nicholas Georgescu-Roegen sobre o estatuto da economia pós-Revolução Industrial mostra-se uma das mais complexas da modernidade.

[*] Graduado em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Mestrando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Membro do projeto de pesquisa Poder, Estado e Cultura Política. *E-mail*: mjrech7@gmail.com. Bolsista Capes e advogado.

[**] Graduando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Bolsista voluntário de Iniciação Científica na pesquisa: "Identidade, Comunidade e Desenvolvimento Sustentável: a Participação das Mulheres na Conservação da Biodiversidade no Brasil e a Posição do Conselho Municipal do Meio Ambiente e do Conselho Municipal de Mulheres", financiada pelo CNPq e também vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul.

[***] Graduando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Bolsista de Iniciação Científica na pesquisa: "Identidade, Comunidade e Desenvolvimento Sustentável: a participação das Mulheres na Conservação da Biodiversidade no Brasil e a Posição do Conselho Municipal do Meio Ambiente e do Conselho Municipal de Mulheres", financiada pelo CNPq e também vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul.

Dentro de um aporte teórico da física termodinâmica[1] pode ser encontrada a resposta indefectível e irrevogável sobre o real futuro da energia e mesmo da matéria. A resposta amarga para a complicada questão do destino da humanidade e do universo é, dentro dessa teoria, para a morte termodinâmica. Em outras palavras, para a total dissipação da energia e da matéria em um verdadeiro caos. Tal resposta é, contudo, de cunho antropocêntrico, é dizer, a energia e a matéria dissipada estão fora de alcance do uso humano, o que não é sinônimo de que a energia e a matéria simplesmente deixem de existir, ideia contrária ao princípio de conservação da matéria, em que nada é criado ou eliminado, mas apenas transformado.

Outro fator que deve ser sopesado em conjunto é de que o crescimento industrial ultrapassa os limites da biosfera ao extrair as reservas minerais do subsolo, a ponto de poder afirmar com Alfred J. Lotka, Vernadsky, Teilhard de Chardin e Edouard Le Roy que o homem tornou-se uma força geológica, "uma das mais poderosas forças do mundo vivo a operar nas transformações da face da Terra". (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 23). Não se trata apenas de pensar a física e a economia conjuntamente, de aplicar a termodinâmica à economia; de modo nenhum se trata de uma análise à moda cartesiana e newtoniana, analítica, estática e mecânica. Trata-se de pensar dialética e holisticamente, de pensar a totalidade em evolução, integrando tanto a economia como a física, a

[1] A termodinâmica é um ramo da física que estuda os sistemas macroscópicos e as relações entre trabalho, calor e energia térmica, entendida como energia interna de um sistema; em suma, é parte da física que identifica o calor como forma de energia, mas a termodinâmica é, sobretudo, a ciência da entropia, grandeza cujos ingredientes de definição são o calor e a temperatura. A primeira lei da termodinâmica afirma que existe uma propriedade dos sistemas chamada "energia interna" que se conserva em sistemas isolados, ou seja, a energia de um sistema é sempre a mesma, pois não se perde, apenas se transforma; sob esse prisma, a variável do tempo não se altera, pois não distingue o passado do futuro. A segunda lei da termodinâmica afirma que existe uma propriedade dos sistemas chamada "entropia", que não pode diminuir em sistemas isolados termicamente, considera o tempo como variável, pois, embora os processos de aumento de entropia sejam naturais, os processos inversos de diminuição de entropia não ocorrem naturalmente, dando o sentido de *antes* e *depois*. As duas leis da termodinâmica – a primeira e a segunda – referem-se a essas duas características fundamentais do mundo físico que são a conservação e a mudança, o ser e o tornar-se. Portanto, de acordo com o Primeiro Princípio a energia conserva-se num sistema isolado, e o trabalho e o calor são formas de transmitir energia. Embora o calor e o trabalho sejam equivalentes, no sentido de que, se certa quantidade de trabalho *desaparece*, *aparece* a quantidade correspondente de calor (ou vice-versa), as transformações de trabalho em calor e calor em trabalho não são simétricas, uma vez que é impossível em sistemas cíclicos a total conversão de trabalho em calor e de calor em trabalho a ponto de gerar um moto perpétuo. Todas as formas de energia são gradativamente transformadas em calor, e o calor, afinal, torna-se tão difuso que o homem não pode mais utilizá-lo. O sistema solar, portanto, caminha para uma morte termodinâmica, para uma dissipação irrevogável da energia do sistema. (GÜÉMEZ; FIOLHAIS; FIOLHAIS, 1998, p. 15-18).

matemática e a biologia evolutiva. Dessa forma, pretende-se pensar em uma bioeconomia.

A termodinâmica em abstrato é visualizada pela "Lei da Entropia" em concreto. Como qualquer outra lei física, a Lei da Entropia rege a matéria e a energia, duas grandezas diferentes. De fato, para Georgescu-Roegen a termodinâmica não é apenas uma teoria energética do valor econômico, pois a matéria também está inclusa. A economia, ou seja, o metabolismo social é regido pela Lei da Entropia que vem afirmar que a energia atualmente disponível está em curso de dissipação, o que também vale para a matéria entendida como jazidas minerais e macroestruturais utilizáveis. Temos que precisar aqui que, para Georgescu-Roegen a Lei da Entropia se aplica à matéria em bruto, isto é, à matéria organizada em macroestruturas economicamente utilizáveis. A lógica dessa lei é uma lógica evolutiva, diferentemente da mecânica clássica em que o tempo não é um fator presente; na entropia, o tempo é fator determinante, por isso sua natureza *evolutiva*.

A questão central aqui apresentada é uma análise da tese da bioeconomia proposta por Georgescu-Roegen, na qual sustenta o destino catastrófico da humanidade e propõe apenas como medida o decrescimento econômico. Partindo do pressuposto – incorreto – de que a civilização ocidental apenas *funciona* quando está crescendo economicamente, tal como um ciclista que apenas se equilibra quando pedala, ela parará de *funcionar* quando estancar seu crescimento, do mesmo modo que o ciclista cai quando para de pedalar. Contudo, o crescimento econômico perpétuo (que foi o motor da sociedade) morreu nos anos 70, mas a ideia de crescimento econômico ainda permanece viva, tal como as estrelas que, apesar de estarem mortas, ainda vemos sua luz em virtude de estarem a centenas de milhões de quilômetros de distância. A ideia de crescimento econômico já morreu, apenas ainda não o sabemos.

A sociedade de consumo moderna

A sociedade, ao longo de toda a história, sempre modificou a natureza. O que era, primeiramente, só uma relação de dependência, após a Revolução Industrial, se tornou uma relação de dominação. O crescimento rápido e permanente da produção de bens materiais acelera a destruição dos sistemas de

sustentação da vida, pois apenas visa à obtenção de lucros vultosos sem se preocupar com os riscos ambientais que estão sendo produzidos. O fenômeno da globalização fez com que essa degradação ambiental crescesse ainda mais, pois a capacidade de incentivar a sociedade ao consumo ganhou enorme força pelos meios de comunicação.

A sociedade de consumo para Lipovetsky evoluiu ao longo de três fases, importando para o atual estudo a fase atual que tem como característica o fenômeno *hiperconsumo*. Pode-se dizer que à sociedade ocidental industrializada o grande valor é a liberdade individual, e o consumo é caracterizado como um ato social. Além disso, é possível dizer que o individualismo se sobrepõe ao coletivo. A visão dominante, então, é a economicista, em quee alguns detêm tudo, e outros não detêm nada. Essa visão propicia a espoliação da natureza em todos os seus âmbitos. (Apud PEREIRA; CALGARO, 2008, p. 13).

O próprio mercado reforça essa tendência de busca desmedida de bens de consumo, o que é notado na "corrida desenfreada à renovação acelerada dos produtos e modelos". (LIPOVETSKY, 2007, p. 87). Como expõe Lipovetsky, a sociedade de hiperconsumo se realiza na modernidade, pois acontece "uma ampla difusão do modelo tayloriano-fordista de organização da produção, que permitiu uma excepcional alta de produtividade, bem como a progressão dos salários" (LIPOVETSKY, 2007, p. 33), que permite produzir e vender em quantidades cada vez maiores. Dessa forma, é possível falar em uma revolução na modernidade tanto na maneira como se produzem bens materiais quanto na forma como se consomem bens materiais.

Com o advento da globalização e a forma como a modernidade veio propiciar novas estruturas à produção e ao respectivo consumo, os riscos ambientais que surgiram como consequência tornaram-se problemas que essas mesmas estruturas falham em resolver. Essa modernidade que é marcada pelo modelo capitalista neoliberal demonstra que o que é visado é uma forma constante de progresso, mesmo que dito progresso possa diretamente causar riscos ambientais, onde há um notável foco apenas no presente. Dessa forma, acaba restando claro que a maioria dos indivíduos não se preocupa com questões relevantes, exemplificado na forma com que lidamos com os resíduos sólidos advindos dessa produção desenfreada. Ainda que seja visível como a

industrialização trouxe facilidades à vida humana, é necessário repensar a relação existente na medida em que o modelo produtivista atual fere e ameaça a própria existência e a integridade humanas.

Os consumidores acabam também reforçando esses fenômenos, pois são levados pelo *marketing* a possuírem "necessidades [...] ilimitadas e insaciáveis" (BARBOSA, 2003, p. 34), visto que uma das questões centrais que se colocam atualmente é o constante aumento das taxas de consumo *per capita*. E esse aumento não é acidental, mas desejado e provocado no âmbito da chamada sociedade de consumo. O que se visualiza, então, é que a produção material no consumismo se traduz em uma era de obsolescência programada dos bens oferecidos no mercado e assinala um aumento espetacular na indústria da remoção de lixo. (BAUMAN, 2008, p. 45).

É possível destacar um caráter de constante desperdício existente hoje, na sociedade, na medida em que há excesso e fartura nas produções. Os recursos naturais servem apenas para a produção de diversos produtos que, muitas vezes, podem ter seu uso final questionado (muitas vezes nem chegam a ser utilizados), uma vez que o que de fato resta importante é a produção para um objetivo: o acúmulo de capital, gerando uma devastação dos recursos naturais não renováveis cada vez em uma escala mais notável.

Destaca-se novamente, aqui, a questão do descarte de resíduos que geram bens consumidos, uma vez que é proporcional à quantidade de lixo o número do que é produzido. Logo, é notável a existência de excessos tanto nos produtos que consumimos quanto no lixo que geramos. Com o notável crescimento desses dejetos, tornam-se cada vez mais claros os efeitos negativos que isso pode trazer à qualidade de vida do homem, tendo o efeito inverso ao desejado, qual seja, o de proporcionar felicidade e uma constante prosperidade. Assim, essa visão capitalista é contrária à sustentabilidade, pois o que impera no meio social é o poder que ocorre comumente através de um exagerado consumismo. Logo, o papel da sustentabilidade voltou a repensar as condições para a sobrevivência do homem e do Planeta em que nos encontramos.

A forma das relações humanas, de características fragmentadas e de alta complexidade, somada ao fato da impossibilidade de previsão ou domínio diante da natureza trazem à tona diversas incertezas e o crescimento de problemas: pobreza, doenças, violência recorrente, constante degradação do meio ambiente

e crescente número de dejetos advindos da produção desenfreada, que tem, inerente a si, um elevado custo ambiental e social. Dessa forma, não apenas o meio ambiente é vitimado pelo modelo de sociedade de consumo e desperdício, mas também os próprios sujeitos que fomentam esse modelo. Assim, retomar a obra de Milaré (2005) torna-se importante para poder observar o fato de que não é só o desenvolvimento não sustentável que causa crise ambiental, pois, também o consumo não sustentável se faz presente como causa dessa crise.

Desse modo, é essencial repensar as formas de consumo, visando a uma maneira, por meio da qual seja possível encontrar um ponto de equilíbrio, o que, por si só, gera um grande passo em direção ao desenvolvimento sustentável. Assim, é preciso não apenas reconhecer a limitação da natureza em nos prover com seus recursos, mas também moldar as relações de consumo para que essas sejam compatíveis com tal finitude. Logo, é necessária uma mudança de paradigma no sentido de se visar a uma utilização mais ecologicamente sustentável dos recursos, criando uma relação de utilização moral desses, ainda que tal cenário esteja longe de concretização.

Destarte, desde o advento da Revolução Industrial, é notável um crescente desequilíbrio na relação do homem com a sua extração de recursos naturais, uma vez que a velocidade de produção e consumo é algo que se manteve em constante crescimento contrastando com a questão ambiental que, cada vez mais se torna precária e escassa. Desse modo, encontra-se um ciclo que, cada vez mais, produz mais, consome mais e devasta mais apesar de já haver demonstração dessa nocividade do consumismo há algum tempo.

Bioeconomia e decrescimento

De origem romena, Georgescu-Roegen nasceu em Constanza, em 1906, formando-se em Matemática em Bucareste. Entre 1927 e 1930, estudou em Paris, onde apresentou sua tese sobre Estatística na Sorbonne. Em vez de discutir as ideias de Einstein e de Bergson como era de costume na época, ateve-se à filosofia das ciências, tendo Émile Borel como mestre. Após Paris, passou a trabalhar em Londres sob a direção de Karl Pearson. Regressou em 1932 para a Romênia para lecionar Estatística até o ano de 1946, mas foi no período entreguerras que começou a observar os problemas econômicos de seu país. De

1932 a 1938, associou-se à direção do Instituto Central de Estatística de Bucareste. No ano de 1938 foi nomeado conselheiro econômico do Departamento de Finanças. Entre 1939 e 1944, ocupou o cargo de ministro do Comércio, e, entre 1944 e 1945, assumiu o cargo de secretário-geral da Comissão Romena do Armistício com a antiga Rússia (URSS). Após a vitória do Partido Comunista romeno, Georgescu-Roegen foi para os Estados Unidos onde sua atenção voltou-se à relação homem e natureza, tendo sido um estudo seu publicado em 1960, intitulado *Economic theory and agrarian economics* que criticava a ciência econômico-marxista e liberal.

Em 1948 lecionou em Harvard ao lado de Joseph Schumpeter, e, de 1949 a 1976, lecionou Economia Teórica na Universidade Vanderbilt. No ano de 1971, publicou sua obra *The Entropy Law and the economic process*, obra que o lançou para o debate energético e ecológico dos anos 70. Iconoclasta, Georgescu-Roegen denuncia as mitologias modernas, em especial do processo circular da vida econômica, ou seja, do crescimento perpétuo. Ao integrar termodinâmica e economia, desvela a amarga realidade que os economistas negam: a finitude dos processos biológicos e econômicos que constituem o metabolismo social.

"O magnífico, admirável e espetacular Mensageiro Sideral propõe que voltem os olhos ao céu especialmente todos os filósofos e astrônomos."[2] Essa é a frase inicial de *Mensagem Celeste* ou ainda *Mensageiro Sideral*, que foi o famoso opúsculo de 24 páginas escrito em latim de Galileu Galilei, publicado em Veneza, em março de 1610. Considerado o primeiro tratado científico baseado em observações com telescópio, é igualmente considerado o marco zero da moderna astronomia e do colapso da teoria geocêntrica de Ptolomeu. O *Mensageiro Sideral* buscava a atenção dos filósofos e dos doutores da Igreja Católica, na tentativa de que voltassem sua atenção para o céu. Sua mensagem evidentemente falhou. A tentativa de Galileu, no século XVII, de convencer a Igreja Católica a rever seus dogmas apenas conseguiu provocar uma maior irreflexão. No mesmo sentido, está Georgescu-Roegen, já no século XX, e, decorridos 369 anos da publicação de Galileu, do que podemos chamar de sua *Terrester Nunius* ou *Mensagem Terrestre*, dirigida não mais a doutores da Igreja Católica e filósofos, mas a economistas que não compreenderam a importância

[2] No original: *Sidereus nuncius magna longeqve admirabilia spectacula pandens suspiciendaque proponens vnicuique praesertim vero philosophis atque astronomis.*

de observar a Terra com o microscópio termodinâmico que o próprio Georgescu-Roegen propõe.

Com o fluxo monetário e o crescimento econômico, a economia está ocupada de mais para se ater a temas de *menor* relevo. Com sua habitual arrogância cínica, economistas negligenciam o papel do capital natural na economia, e o que é pior: o fato de a economia estar mudando a própria biosfera como a conhecemos. O fluxo de energia, no mesmo sentido, é negligenciado, e isso significa afirmar que empresas petrolíferas ainda são as maiores empresas do mundo geradoras de energia. Contudo, se tornou uma afirmação de senso comum afirmar que combustíveis fósseis são finitos e degradam o ambiente. Ao perceber que a energia total do universo permanece constante e a entropia do universo tende ao máximo, a arrogância dos economistas parece uma profunda falsa consciência da realidade que os cerca. Adorno e Zizek têm total consciência disso ao afirmar, em suas análises, sobre ideologia, que

> até uma ou duas décadas atrás o sistema produção-natureza (a relação produtivo-exploratória do homem com a natureza e seus recursos) era percebido como uma constante, enquanto todos tratavam de imaginar diferentes formas de organização social da produção e do comércio (o fascismo ou o comunismo como alternativas ao capitalismo liberal); hoje, como assinalou Fredric Jameson com muita perspicácia, ninguém mais considera seriamente as possíveis alternativas ao capitalismo, enquanto a imaginação popular é assombrada pelas visões do futuro "colapso da natureza", da eliminação de toda a vida sobre a Terra. Parece mais fácil imaginar o "fim do mundo" que uma mudança muito mais modesta no modo de produção, como se o capitalismo liberal fosse o "real" que de algum modo sobreviverá, mesmo na eventualidade de uma catástrofe ecológica global. (1996, p. 7).

Sabendo que matéria e energia não podem ser criadas ou destruídas, apenas transformadas, postulado que decorre do princípio de conservação de matéria-energia que é o primeiro princípio da termodinâmica, como é possível, então, que a economia seja considerada um processo circular? Ou seja, como é possível que o homem produza matéria sem ter tal capacidade divina? A resposta a tais questões Georgescu-Roegen responde: "O que temos de sublinhar em primeiro lugar é que esse processo é um processo parcial e que [...] está circunscrito por uma fronteira através da qual matéria e energia são intercambiadas com o resto de todo um universo de material." (2012, p. 57). Não

há uma produção de matéria e energia, o processo econômico "limita-se a absorver matéria-energia para devolvê-la continuamente". (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 57). A matéria-energia que é absorvida pelo processo econômico está em estado de *baixa entropia* e é liberada em um estado de *alta entropia.*

Sabendo que a entropia significa medida de energia não utilizável num sistema termodinâmico, ou ainda, energia não utilizável, o processo econômico acelera a transformação de *baixa entropia* em *alta entropia*, ou seja, absorve matéria-energia economicamente viável e a torna inviável para novo uso econômico. Em outras palavras, a energia de um sistema que pode ser utilizada pelo homem é a energia livre ou utilizável, a *baixa entropia* é a energia não utilizável ou presa, a *alta entropia* é a energia contida num sistema que o homem não pode mais utilizar. Um exemplo prático poderá ilustrar a questão. Um pedaço de carvão contém energia presa ou utilizável, ou seja, o homem pode servir-se dela para produzir calor e trabalho. Contudo, a energia liberada pelo carvão que é convertida em trabalho ou calor não poderá mais ser usada pelo homem, pois se transforma em energia presa, pois se dissipou em fumaça, calor e cinzas. (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 58). E o resultado da dissipação de energia livre em energia presa é o aumento da entropia. A entropia, portanto, sempre tende a aumentar, embora existam casos de entropia negativa ou neguentropia, que é a diminuição da entropia, ou seja, a passagem da energia presa para a energia livre.

Esse diagrama do fluxo circular da economia é um desenho estampado em qualquer manual de introdução à economia, o fluxo mostra a relação entre produção e consumo. O objetivo do diagrama é mostrar como circulam os produtos, insumos e dinheiro entre empresas e famílias, abrangendo mercados de bens e serviços. O circuito interno mostra os fatores de produção fluindo das famílias às empresas, e os bens e serviços fluindo das empresas às famílias. O circuito externo demonstra o fluxo monetário. Como bem destaca Georgescu-Roegen, nada melhor que um gráfico para demonstrar os fundamentos epistemológicos da economia, pois que "representa o processo econômico como um fluxo independente e circular entre 'produção' e 'consumo'". (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 75). No mesmo sentido, afirma Cechin e Veiga:

> Tal alicerce epistemológico apresenta uma visão inteiramente falsa de qualquer economia, considerando-a um sistema isolado no qual nada entra e do qual nada sai, e fora do qual não há nada. É uma representação da circulação interna do dinheiro e dos bens, sem absorção dos materiais e sem liberação de resíduos. Ora, se a economia não gerasse resíduos e não exigisse novas entradas de matéria e energia, então ela seria o sonhado moto-perpétuo, capaz de reproduzir trabalho ininterruptamente consumindo a mesma energia e valendo-se dos mesmos materiais. Seria um reciclador perfeito. (2010, p. 35).

A epistemologia mecanicista da economia neoclássica, pois "ela parte do princípio que é possível entender os fenômenos, independentemente de onde, quando e por que ocorrem". (CECHIN; VEIGA, 2010, p. 36). Ao contrário da segunda lei da termodinâmica, as leis da mecânica clássica não distinguem o passado do futuro, pois partem da ideia de que todos os movimentos são reversíveis e, justamente em virtude disso, não é capaz de compreender o movimento unidirecional do calor. Para a mecânica clássica, portanto, a variável *tempo* é irrelevante, visto que se preocupa apenas com a reversão do movimento, é dizer, a mudança de posição de um objeto. "No entanto, os processos irreversíveis constituem a regra na natureza". (CECHIN; VEIGA, 2010, p. 37). Os economistas modernos usaram a mecânica clássica para levantar a tese de que há algo na economia que se mantém constante: o valor. Apenas a alocação do valor seria um problema a ser resolvido por meio da troca. Segundo Cechin e Veiga (2010, p. 37), "é nesse sentido que a estrutura analítica da economia convencional é uma metáfora mecânica, mas especificamente do princípio de conservação de energia na física".

Nesse sentido, o gráfico contradiz claramente uma das leis da termodinâmica, pois, segundo a "Lei da Entropia", a energia não pode ser usada e reusada quantas vezes se deseja; a energia usada uma vez não pode ser reusada uma segunda vez, pois ela faz parte do que se chama de "energia presa". A energia dissipada não pode mais ser usada, isso não significa que a energia extinguiu-se, mas que apenas se dissipou no espaço e não será mais possível reutilizá-la para gerar trabalho. E a quantidade de energia que não é mais capaz de realizar trabalho é chamada de entropia. Como assinalado, o crescimento da entropia significa decrescimento de energia indisponível num sistema, e a entropia tende sempre ao máximo, que, em sua própria natureza, possui o

elemento temporal, ou seja, a entropia é a diferenciação, entre o antes e o depois. Na mecânica clássica, por outro lado, não há qualquer distinção entre *antes* e *depois*, já que o tempo histórico lhe é totalmente alheio.

> A economia convencional continua presa à física do século XIX. Nem de longe incorporou os avanços ocorridos no século passado. Assim, a proximidade com a mecânica impediu que o estudo do processo econômico fosse permeado pela atenção às relações biofísicas com seu entorno. Afinal, a metáfora mecânica na economia implica não reconhecer os fluxos de matéria e energia que entram e saem do processo, assim como a diferença qualitativa entre o que entra e o que sai. (CHECIN; VEIGA, 2010, p. 37).

Ainda que a entropia do universo esteja constantemente crescendo e levando a desordem ao seu máximo, há um processo muito peculiar que pode reverter o crescimento entrópico, produzindo neguentropia: é a fotossíntese das plantas. Ao crescerem, as plantas absorvem energia presa no ambiente, gerando ordem a partir da desordem. Contudo, não há propriamente diminuição de entropia, mas uma desaceleração de seu processo em vista de que o ambiente compensa a diminuição gerada pelas plantas. Os seres humanos, por outro lado, por meio de sua cadeia alimentar, dissipam energia, pois não produzem fotossíntese, mantendo sua ordem em detrimento do ambiente a seu redor. Além do fato de os seres humanos aumentarem prodigiosamente a entropia do ambiente através de sua cadeira alimentar, têm capacidade exossomática, ou seja, a capacidade de desenvolver ferramentas e mecanismos de sobrevivência para além de seus corpos, é dizer, de captar energia através de meios mais eficazes. (MERICO, 2002, p. 45).

Como bem salienta Merico (2002, p. 46), é por meio da construção de máquinas e ferramentas que os humanos extraem mais energia do ambiente que os circunda, é por meio da construção de casas e roupas que mantêm seus corpos aquecidos. Ao construírem estradas e pontes, canais e rodovias, transportam energia de um lugar a outro. Desenvolvem uma gestão governamental, uma linguagem, uma economia, sabendo que tudo gira em torno dos fluxos de energia, pois, na hipótese de não existência de energia, nada mais disso seria possível. “O controle de nossos instrumentos exossomáticos pode reduzir o ritmo vertiginoso do aumento entrópico do planeta que tem sido verificado nas últimas décadas”. (MERICO, 2002, p. 46). O aumento da entropia do

Planeta está relacionado com o aparecimento do efeito estuda, do desgaste da camada de ozônio, do desequilíbrio climático, da poluição do ar, dos oceanos, do solo, etc.

Tomando novamente a ideia de que a economia existe para atender às necessidade mais básicas da humanidade, e, sabendo que seu funcionamento depende da quantidade disponível de baixa entropia, está desvelada a relação causal que há entre o valor econômico e a entropia. A economia movimenta-se somente através da baixa entropia, como os minerais, os alimentos, a madeira, a roupa ou a energia. Como salienta Georgescu-Roegen (2012, p. 57), no processo econômico, o valor econômico está ligado à baixa entropia, e os rejeitos consistem em resíduos de alta entropia. "Do ponto de vista da termodinâmica, a matéria-energia absorvida pelo processo econômico e é num estado de baixa entropia *e sai um estado de* alta entropia". (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 57). A título de exemplo, a queima de óleo diesel representa um processo de passagem de baixa para alta entropia, do mesmo modo, a queima de carvão, de madeira, de biomassa. Todos esse exemplos representam um aumento entrópico.

Georgescu-Roegen (2012, p. 83) conclui que "a *economia* de um processo vivo é regida pela Lei da Entropia, e não pelas leis da mecânica". Mas a diferença entre economia e todos os outros processos físicos naturais que igualmente são processos entrópicos, é a velocidade do aumento entrópico e a direção em que é conduzido, ou seja, o aumento entrópico é direcionado a regiões determinadas que sobrecarregam os ecossistemas e os colocam em risco. É, portanto, apenas a termodinâmica que reconhece a distinção qualitativa entre *inputs* de recursos de valor, a baixa entropia e os *outputs* que são os resíduos sem valor, a alta entropia. O processo circular que os economistas pensam da economia, contudo, nenhuma forma de entrada de energia e matéria ou saída de resíduos é vista, eis sua contradição fundamental.

> Nada poderia, pois, estar mais longe da verdade do que a ideia do processo econômico como um fenômeno isolado e circular, como o representam tanto os marxistas quanto os economistas ortodoxos. O processo econômico está solidamente apoiado numa base material que está sujeita a pressões bem precisas. É por causa dessas pressões que o processo econômico comporta uma evolução irreversível em sentido único. (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 63).

Georgescu-Roegen propõe um programa de bioeconomia, em que a economia é absorvida pela ecologia em virtude de que o domínio da ecologia é mais do que o da ciência econômica, tudo em vista de que a atividade econômica de uma geração intervém nas gerações posteriores, e os recursos terrestres de energia e matéria vão sendo irreversivelmente degradados, além da cumulação de efeitos nocivos da poluição no ambiente. Desse modo, considerando que um dos principais problemas ecológicos da humanidade é o da qualidade de vida das gerações futuras, e a distribuição da energia às gerações posteriores, a economia não possui meios adequados para tratar tal problemática. Requer, portanto, suporte da ecologia. Um programa bioeconômico exige o pressuposto de que não há outra saída à humanidade que não seja o *decrescimento* econômico; é dizer, como consequência da limitação material da Terra, Georgescu-Roegen propõe que o programa de decrescimento bioeconômico seja implementado voluntariamente, em vez de ser iniciado involuntariamente através da progressiva escassez de recursos. "Quanto mais cedo começar tal encolhimento da economia, maior será a sobrevida da atividade econômica da espécie humana". (CECHIN; VEIGA, 2010, p. 44).

O programa de decrescimento proposto por Georgescu-Roegen (2012, p. 134) consiste em: a) proibição da guerra e da produção de todos os instrumentos bélicos. Não apenas o fim de mortandades em massa, mas a cessação da produção de todos os instrumentos de guerra também vai liberar uma enorme força de produção que se beneficiaria com a ajuda internacional sem baixar o nível de vida dos países interessados; b) por meio dessas forças de produção e mediante medidas complementares planificadas, seria possível ajudar as nações subdesenvolvidas a chegar a uma existência digna, mas sem luxo; c) a humanidade deveria reduzir sua população até um nível em que uma agricultura orgânica bastasse para alimentá-la devidamente; d) regulamentar os excessos de aquecimento, de climatização e iluminação para que o desperdício energético seja eliminado até que o uso de energia solar não estiver implantado ou o uso de energia termonuclear seja possível e seguro; e) cessação da produção de carros de luxo e máquinas extravagantes, como o carrinho de golfe, pois isso alimenta apenas o mercado de luxo desnecessário; f) abandonar a moda e o consumo exagerado de roupas, móveis, carros, e de quaisquer mercadorias que realmente não sejam úteis e duráveis; g) é imprescindível aumentar a vida útil das

mercadorias para que não sejam substituídas com frequência; e h) terminar o ciclo vicioso de construir máquinas que garantam mais tempo útil às pessoas para que possam trabalhar mais e construir máquinas ainda mais rápidas, sem tempo de lazer suficiente.

Por fim, é possível estabelecer uma analogia e uma contradição colossal entre Georgescu-Roegen e sua obra *Decrescimento...* com a obra de Fukuyama *O fim da história e o último homem* publicado em 1992, onde firma a tese *do fim da história*, entendida não como sucessão de acontecimentos, mas no sentido hegeliano de um processo singular, coerente e evolutivo. A democracia capitalista liberal, afirma Fukuyama (1999, p. 27), é o último estágio da evolução humana cuja história é impulsionada pela lógica da ciência moderna e luta por reconhecimento. Georgescu-Roegen, no mesmo sentido, fala de um final para a humanidade, o final da ideologia do progresso econômico, mas vai além ao ampliar ainda mais o horizonte da história humana, um novo paradigma que se chama *decrescimento econômico*. Fukuyama, aos olhos de Georgescu-Roegen, estava errado, a humanidade ainda não atingiu o final de uma história progressiva e universal, pois está avançando para novo paradigma evolutivo.

Considerações finais

A verdade pouco gratificante é de que nada de realmente efetivo pode ser feito para evitar o crescimento entrópico; apenas evitar uma deterioração desnecessária do meio ambiente e um hiperconsumo supérfluo que acelera os processos entrópicos da natureza. A compreensão da economia como um processo mecânico e linear está em dissonância com sua real natureza entrópica, ou seja, com entrada de baixa entropia e saída de alta entropia, sendo a saída de resíduos irrevogavelmente uma dissipação de energia. Contra a ideologia do progresso econômico repetido como um mantra pelos economistas modernos, a realidade é de um Planeta finito para uma economia infinita. Logo, se percebe uma tensão crescente. O programa bioeconômico postula o decrescimento como a única alternativa viável a uma economia inviável. Assim, como aponta Georgescu-Roegen (2012, p. 135), a conclusão necessária dos argumentos a favor dessa perspectiva consiste em substituir o estado de crescimento por um

estado de decrescimento, afinal, o crescimento atual deve não só ser interrompido, mas se inverter.

A possibilidade, diante de uma sociedade de hiperconsumo, é o programa bioeconômico do decrescimento desenvolvido por Georgescu-Roegen. Assim, é possível vislumbrar no horizonte uma nova forma de consumo, consciente dos limites materiais do planeta, uma nova forma de consumo que seja equilibrada e respeite o programa de decrescimento desenvolvido por esse autor. Conhecer os limites impostos pela natureza, isto é, a finitude de seus recursos, determina o dever de revisar a forma como acontecem as relações de consumo e produção. Essa posição é vital, pois não basta que a sociedade adote novos objetivos em relação ao consumo, é necessário uma revolução no pensamento dos indivíduos, um esforço de reflexão e de aperfeiçoamento moral que busque soluções ecologicamente sustentáveis para a finitude dos recursos naturais. Esse horizonte de ação, para Georgescu-Roegen, é irrelevante se não compreendermos a verdadeira finitude dos recursos naturais.

Referências

ADORNO, Theodor W. et al.; ZIZEK, Slavoj (Org.). *Um mapa da ideologia.* Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BARBOSA, Lívia. *Sociedade de consumo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

BAUMAN, Zygmunt. *Vida para o consumo*: a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

_____. *Modernidade e ambivalência*. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BECK, Ulrick. *Sociedade de risco*. São Paulo: Editora 34, 2010.

CECHIN, Andrei; VEIGA, José Eli da. O fundamento central da economia ecológica. In: HAY, Peter H. (Org.). *Economia do meio ambiente*: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DUPAS, Gilberto. (Org.). *Meio ambiente e crescimento econômico*: tensões estruturais. São Paulo: Edunesp, 2008.

FUKUYAMA, Francis. *O fim da história e o último homem*. 2. ed. Portugal: Gradiva, 1999.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. *Decrescimento*: entropia, ecologia, economia. São Paulo: Senac SP, 2012.

GÜÉMEZ, Julio; FIOLHAIS, Carlos; FIOLHAIS, Manuel. *Fundamentos de termodinâmica do equilíbrio.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1998.

GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Edunesp, 1991.

_____. *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

LIPOVETSKY, Gilles. *A felicidade paradoxal*: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. Trad. de Maria Lúcia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

MERICO, Luiz Fernando Krieger. *Introdução à economia ecológica.* 2. ed. Blumenau, SC: Edifurb, 2002.

MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente*: doutrina jurisprudência, glosário. 4. ed. São Paulo: RT, 2005.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; HORN, Luiz Fernando del Rio (Org.). *Relações de consumo*: meio ambiente. Caxias do Sul: Educs, 2009.

_____. *Relações de consumo*: tecnologia e meio ambiente. Caxias do Sul: Educs, 2013.

_____. *Relações de consumo*: políticas públicas. Caxias do Sul: Plenum, 2015.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide. (Org.). *Direito Ambiental e biodireito*: da modernidade à pós-modernidade. Caxias do Sul: Educs, 2009.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide; HORN, Luiz Fernando del Rio (Org.). *Hiperconsumo, riscos ambientais provocados pelos resíduos sólidos e políticas públicas nos Municípios de Caxias do Sul e Passo Fundo*. Caxias do Sul: Plenum, 2014.

SOUZA, Nali de Jesus de. *Economia básica*. São Paulo: Atlas, 2007.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. *Física para cientistas e engenheiros.* 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Meio ambiente e crescimento econômico ilimitado: abordagem acerca da extração e do consumo do pré-sal

Karine Grassi[*]
Viviane Grassi[**]
Maria Carolina Rosa Gullo[***]

Resumo: O presente texto aborda a exploração e o consumo do pré-sal – bem como a regulamentação legal no Brasil – diante do desenvolvimento sustentável. Ao questionar os limites do desenvolvimento econômico, apresentam-se os principais limites do conceito de desenvolvimento sustentável e as dificuldades no balizamento de metas para a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. O texto é de cunho ensaístico, pois pretende esboçar alguns elementos da temática. Conclui-se, desse modo, que o Estado desempenha papel fundamental para o desenvolvimento sustentável, de modo que o fator econômico não extrapole os contextos sociais e ambientais de suma importância às presentes e futuras gerações.
Palavras-chave: Pré-sal. Crescimento econômico. Meio ambiente. Sustentabilidade.

Introdução

O petróleo – principal fonte de energia para a grande maioria dos países – é sinônimo de riqueza, uma vez que permite um elevado grau de desenvolvimento econômico às nações produtoras. Em contrapartida, a extração de petróleo também é sinônimo de poluição e devastação ambiental, características que, relacionadas com a produção, o transporte, a distribuição e a fixação de preços dão suporte à manutenção de um sistema econômico desigual e excludente.

Com a descoberta de petróleo contido sobre a camada do Pré-sal, o Brasil se encontra diante do seguinte paradoxo: i) o crescimento econômico, importantíssimo para seu desenvolvimento; e ii) a preservação ambiental. A partir da lente teórico-crítica, o processo de crescimento do sistema econômico em voga traz como consequência o desemprego a trabalhadores e a

[*] Mestre em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora nos cursos de Graduação. *E-mail:* grassikg@gmail.com.
[**] Mestre em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora nos cursos de Graduação. *E-mail:* vi.grassi@gmail.com.
[***] Professora-colaboradora no Programa de Mestrado em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Doutora em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *E-mail:* mcrgullo@ucs.br.

concentração de renda e riqueza às elites dominantes. A utilização de recursos naturais segue essa lógica e, no caso do petróleo, o desafio está na distribuição e administração de forma que propiciem a todos o acesso às riquezas geradas, através de políticas fortes capazes de beneficiar o maior percentual possível da população brasileira. Desse modo, pode-se dizer que o Brasil está em posição econômica privilegiada em relação a outros países. Contudo, essa ascensão econômica demanda uma Administração Pública cautelosa em relação a esses novos recursos energéticos, a fim de evitar outros cenários de exclusão social.

Nesse contexto, o conceito de sustentabilidade surge como principal peça da engrenagem para a resolução de problemas sociais, econômicos e ambientais, mediante uma análise sob o enfoque de novos modelos teórico-emergentes, das últimas décadas, nas ciências humanas e sociais aplicadas; modelos que questionam o crescimento econômico ilimitado, bem como a linguagem hegemônica acerca de desenvolvimento sustentável.

O presente ensaio analisa como essas novas abordagens podem lançar clareza acerca da extração de petróleo na camada do Pré-sal, ultrapassando os problemas acarretados pelo modelo econômico, ao considerar o valor próprio do ambiente, para além das vantagens econômicas dos recursos naturais.

Abordagem conceitual do desenvolvimento sustentável

Com os novos ares trazidos pela Revolução Industrial, a humanidade vem modificando seu ambiente em busca de progresso e geração de riquezas, sem que fseja sopesada a finitude dos recursos naturais. Lorenzetti descreve em sua obra que “destruir para criar, renovação perpétua, dialética entre o passado e o moderno” (2010, p. 32), para a época e ainda aos tempos contemporâneos, são sinônimos de avanço. A consciência ambiental surge com a necessidade de limitação da utilização dos recursos naturais, em vista dos resultados destrutivos.

Lorenzetti (2010) esclarece em sua obra, que em busca da tutela dos bens naturais, o homem se depara com deliberações complicadas num plano de valores, de modo que têm início inúmeros debates internacionais acerca dos conflitos entre desenvolvimento e ambiente, de modo que brotam paradigmas ambientais, que se deparam com a influência de diretrizes éticas e morais. Os paradigmas ambientais contêm valores que estabelecem uma direção segundo

um raciocínio técnico, muito embora a economia, tardiamente, trouxe para seu campo o paradigma ambiental, que impõe uma transformação importante, uma vez que a apreciação da ação racional-individual foi a linha de pensamento econômico.

O princípio do desenvolvimento sustentável surge num contexto de globalização, com o balizamento de limites e com novas diretrizes nos processos civilizatórios. Leff aborda, em sua obra, que a crise ambiental examina a racionalidade e os paradigmas teóricos que têm estimulado e legitimado o crescimento econômico, recusando este último em relação à natureza (2010, p. 17). A sustentabilidade ecológica aparece como uma crítica normativa para a reorganização da ordem econômica, como um jaez à sobrevivência da espécie humana, debatendo como obter um desenvolvimento estável e problematizando os alicerces da própria produção. (LEFF, 2010, p. 17).

Nesse ínterim, para uma melhor compreensão, é necessário analisar alguns acontecimentos históricos que determinam a razão pelo qual o crescimento econômico nega a importância dos recursos naturais, acompanhando a linha de raciocínio de Veiga (2010, 17 e ss), para quem é essencial apreender os diferentes entendimentos sobre o termo *desenvolvimento.*

Veiga explica que a interpretação inicial de *desenvolvimento* é no sentido de *crescimento econômico,* de modo que procurava exclusivamente estimar o desenvolvimento social, apreciando como indicadores o Produto Interno Bruto (PIB) e o PIB *per capita* (2010, p. 17 ss). O autor argumenta que, na década de 1960, não se percebia a necessidade de diferenciar *desenvolvimento* de *crescimento econômico,* uma vez que o número de países desenvolvidos pela industrialização era pequeno. (2010, p. 18).

Com o passar do tempo, nasceu o debate internacional sobre a definição da palavra *desenvolvimento*, quando o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) lançou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 1990. O IDH não se limitava ao rendimento *per capita*, mas levava em consideração outros índices específicos, quais sejam: renda, escolaridade e longevidade, admitindo elucidar a diferença entre rendimento e bem-estar. (2010, p. 88). Em contrapartida, após o índice ser aceito como o indicador mais provável de desenvolvimento, em nível internacional, surgem economistas que passam a desqualificar todas as disciplinas ligadas à Economia do

Desenvolvimento, defendendo que esse é apenas um mito, reafirmando, em suma, que a economia necessita conhecer macroeconomia e microeconomia, como duas disciplinas do crescimento econômico. (2010, p. 20). Assim, inúmeros economistas passam a contribuir com várias teorias, que aventavam a necessidade de elucidar o desenvolvimento, sem emoldurá-lo exclusivamente em questões econômicas.

Renunciando às ideias liberais, Veiga enfatiza que o desenvolvimento não é a consequência automática do livre-intercâmbio das forças de mercado, uma vez que os mercados somente são uma, entre várias instituições, que participam no processo de desenvolvimento. (2010, p. 80).

No entendimento de Sachs, o desenvolvimento pode tolerar que cada indivíduo cite suas habilidades e capacidades para a busca da autorrealização e da felicidade, diante de esforços coletivos e/ou individuais, além do trabalho autônomo, heterônomo e do tempo destinado a atividades não econômicas, destacando que as exterioridades qualitativas são essenciais, em vista que o modo mais viável de produção não deve depender de empenhos demasiados e exaustivos em relação aos seus produtores, em decorrência de ofícios malrecompensados e desempenhados em condições insalubres, de prestação imprópria de serviços públicos e de padrões sub-humanos de habitação. (Apud VEIGA, 2010, p. 80-81).

Na mesma linha de pensamento, Sen menciona que é imprescindível entender o desenvolvimento como um procedimento de ampliação das liberdades reais que as pessoas gozam, a qual é apreendida como *o fim primordial* e *o principal meio* de desenvolvimento. Esses são denominados pelo autor como *o papel constitutivo* e *o papel instrumental* (2010, p. 55) do alvedrio no desenvolvimento.

Leff, no mesmo sentido, ilustra que é indispensável ter em conta os padrões tecnológicos, as práticas produtivas, a organização burocrática e os aparelhos ideológicos do Estado. (2010, p. 170). Destarte, o tema *desenvolvimento*, em analogia à matéria ambiental, sugere a obrigação de incluir reformas democráticas ao Estado, coligando normas ecológicas ao processo econômico, bem como a produção de novos métodos para conter as externalidades socioambientais provocadas pela lógica capitalista. (LEFF, 2010, p. 170).

Em suma, a concepção de ambiente abre novas expectativas aos processos de desenvolvimento a propósito de novos princípios éticos e potencialidades ecológicas, alvitrando uma modificação nos processos econômicos, políticos, tecnológicos e educativos para erguer uma racionalidade social-produtiva alternativa.

A partir do relatório de *Brundtland*, ou "Nosso Futuro Comum", a expressão *desenvolvimento sustentável* foi criada pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o intuito de "harmonização entre o desenvolvimento socioeconômico com a conservação do meio ambiente, com ênfase na preservação dos ecossistemas naturais e na diversidade genética, para a utilização dos recursos naturais". (FRANCO, 2000, p. 26).

Silveira sublinha a importância do relatório *Brundtland* ao mencionar que esse "prega a necessidade de crescimento 'sustentável' como meio 'absolutamente essencial para mitigar a grande pobreza que se vem intensificando na maior parte do mundo em desenvolvimento'". (2014, p. 144). Ele trata a crise ambiental global como um dos aspectos de uma crise muito mais ampla, que pode ser reconhecida como uma "crise do desenvolvimento". (SILVEIRA, 2014, p. 144). Entretanto, Silveira faz uma crítica em relação ao pressuposto do relatório no que consiste o crescimento econômico: a grande finalidade da civilização. (2014, p. 145). Da obra se extrai:

> O pressuposto explícito de *Brundtland* é de que basta que a tecnologia e as organizações sociais sejam aprimoradas para que seja alcançado o objetivo máximo da vida em sociedade, que é "proporcionar uma nova era de crescimento econômico". Nada explica o porquê da eleição do crescimento econômico como a grande finalidade civilizatória. O relatório entende que, para haver um *desenvolvimento sustentável,* é preciso que sejam atendidas as necessidades básicas de todos, e que a todos sejam concedidas as oportunidades de realizar suas aspirações de uma vida melhor, pois um mundo onde a pobreza é endêmica estará sempre sujeito a catástrofes ecológicas ou de outras naturezas. Porque, entretanto, o imaginário desenvolvimentista, responsável pela pobreza (pobreza que, como o próprio texto reconhece, só vem aumentando no decorrer do século), poderia agora ser tomado como solução? (SILVEIRA, 2014, p. 145 ss).

A crítica segue em relação às externalidades ambientais dentro do contexto do princípio do desenvolvimento sustentável, quando negativas decorrem do fato de que as decisões dos agentes econômicos têm em conta

exclusivamente seus custos privados, independentemente dos custos sociais. (SILVEIRA, 2014, p. 149). Por óbvio, a finitude dos recursos em detrimento de um sistema econômico que visa ao seu crescimento demonstra que o discurso do desenvolvimento sustentável, carece de base teórica, conforme Leff citado por Silveira (2014, p. 152), entretanto o desígnio do relatório surge como meio de amparar o crescimento.

Portanto, o desenvolvimento sustentável, apreciado por uma abordagem sistêmica, demonstra que a forma como compreende a utilização de recursos pelas instituições, nos dias de hoje, até manifesta vantagens, entretanto a exploração de recursos naturais, de maneira contínua, ensejará sua escassez.

A despeito da crítica à noção de desenvolvimento sustentável, é necessário ainda ressaltar que a Constituição Federal de 1988 preceitua o tripé do Relatório Brundtland, qual seja, desenvolvimento econômico, social e ambiental. Nesse contexto, deve-se encalçar o objetivo constitucional, muito embora a probabilidade de se afeiçoar constitua mais um ponto economicista ou de dogma jurídico, já que tudo sugere que o crescimento elusivo da economia é intrinsecamente insustentável. Contudo, é minimamente necessário que se deva perseguir as três esferas de desenvolvimento de forma equilibrada, ou seja, buscar igualmente o crescimento econômico, o desenvolvimento social (na medida do possível) e a sustentabilidade apenas na retórica.

Apesar disso, Lenzi avalia que, não obstante essas e outras críticas, bem como as incongruências apresentadas pelo conceito, o desenvolvimento sustentável permanece sendo avaliado como uma "ideia poderosa", ou ainda, uma "força política". (2005, p. 91). Assim entende o autor:

> Desenvolvimento sustentável é um conceito contestável, ao lado de muitos conceitos das Ciências Sociais como democracia, justiça, liberdade, poder, responsabilidade, interesse, entre outros. O que há de comum em boa parte desses conceitos é o fato de eles se mostrarem como conceitos centrais para a vida política. Como nos lembra Dryzek, não são raros conceitos importantes, principalmente aqueles constitutivos da própria vida política moderna, serem objeto de contestação. A importância e força desses conceitos, diz ele, surgem justamente dessa controvérsia. Algo que seria comum, aliás, aos conceitos de democracia e de desenvolvimento sustentável. (LENZI, 2005, p. 92).

Portanto, a investigação por uma mais perfeita definição, e a contenda nos âmbitos público e acadêmico acerca das adjacências do que se apreende por desenvolvimento sustentável, já devem ser acatadas como progressos, sobretudo se colacionado ao estágio contemporâneo de entendimento com a racionalidade desenvolvimentista estritamente econômica de antigamente. Assim, apesar de se tratar de conceito, que se encontra em estado de evolução e construção, o desenvolvimento sustentável precisa ser meditado como um fim a ser alcançado, ou seja, como uma necessidade que busque contemplar a solidariedade em relação às atuais e futuras gerações.

A extração do petróleo na camada do Pré-sal

O padrão de desenvolvimento adotado pela moderna sociedade capitalista e o ritmo conferido a esse processo se traduziram em um rápido crescimento da oferta de bens e, por conseguinte, no aumento do consumo de energia. O petróleo, como um recurso natural e abundante é a principal fonte energética, base para o beneficiamento de inúmeros e variados produtos, tais como: óleo diesel, gasolina, alcatrão, polímeros plásticos e medicamentos.

No Brasil, a exploração petrolífera data de 1950 pela Petrobras, com extração e produção em terra até os anos 1970, expandindo-se para a extração em águas rasas e, nos anos 1980, a exploração atingiu águas profundas, e, por fim, em águas ultraprofundas. (CHRISTANTE, 2010). A busca por jazidas maiores e minérios na costa brasileira trouxe preocupações ambientais acerca da exploração de recursos finitos, causadores de impactos na biodiversidade marinha. (CHRISTANTE , 2010, p. 18 ss).

O marco regulatório do Pré-sal no Brasil se deu mediante o Decreto Legislativo, de 17 de julho de 2008, que instituiu uma Comissão Interministerial para efetuar as devidas alterações na legislação brasileira inerente à exploração e produção de petróleo e gás natural provenientes do Pré-sal. Foram membros: i) o ministro de Minas e Energia; ii) o ministro da Fazenda; iii) o chefe da Casa Civil da Presidência da República; vi) o ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão; v) o ministro do Desenvolvimento; vii) o presidente do BNDES; viii) o presidente da ANP; e ix) o presidente da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) (BRASIL, 2008).

Palma (2011) atenta para a ausência, na comissão, do Ministério da Justiça e também do Ministério do Meio Ambiente, tendo em vista a temática abordada e os interesses da coletividade envolvidos. Não obstante, foram aprovadas duas leis, dando início ao Marco Regulatório do Pré-sal: a Lei 12.276/2010 e a Lei 12.304/2010. Atualmente, está em curso o Projeto de Lei 4.567/2016, que visa a alterar a Lei 12.351, de 22 de dezembro de 2010, a fim de "facultar à Petrobras o direito de preferência para atuar como operador e possuir participação mínima de 30% (trinta por cento) nos consórcios formados para exploração de blocos licitados no regime de partilha de produção". (BRASIL, 2016).

Desenvolvimento sustentável: crescimento econômico versus *conservação dos recursos naturais através de planejamento energético*

Partindo do pressuposto de que as propostas preservacionistas, que defendem a supressão de injustiças, riscos e incertezas, podem ser o ponto de partida para repensar o setor energético. Mesmo de forma utópica, o desenvolvimento sustentável se posiciona como parâmetro para conciliar preservação ambiental com lógica produtivista.

Nessa perspectiva, Leff (2011) afirma que os valores que predominam são meramente econômicos e que o *slogan* "desenvolvimento sustentável" não passa de publicidade do mercado.

Destarte, o setor energético, visto a partir da ótica de sustentabilidade, é uma das principais metas ambientalistas em sociedades atuais. Não obstante, dentro do panorama brasileiro, é perceptível que o planejamento energético não demonstra intenção de se estruturar a partir de critérios de sustentabilidade, os quais poderiam induzir novas ações e novas práticas.

A lógica da produção de energia é tida como o essencial para alavancar os meios de produção e, com isso, a obtenção de lucro, sem que, no entanto, se leve em consideração a necessidade de preservar aquilo que se põe em risco diariamente: a própria vida humana, o Planeta, enfim, o ambiente em si.

Tais pontos nos levam a refletir que concepções de vida e quais valores a sociedade é impulsionada pela necessidade de produzir tanta energia, numa perspectiva produtivista, a ponto de se colocar em risco a própria existência humana? Qual seria o melhor caminho que possibilitaria rumos menos depreciadores da natureza para conciliar crescimento econômico e preservação

do meio ambiente? Essas questões encontram-se numa esfera de incertezas para sua resolução, mas permitem o indicativo de outros rumos e possibilidades que visem a novos critérios para o processo decisório e que busquem um "norte" seguro e justo.

Bobbio questiona: "Como ter uma vida política ativa sem valores?" (1984, p. 38). Seria evidente que os valores são necessários, mas convém estar ciente de que muito da violência presente na história se deveu também a questões de valores. O autor numera, então, dois ideais que deveriam nortear a política: a tolerância e a não violência. (BOBBIO, 1984, p. 39). Entretanto esses ideais colacionados por Bobbio dizem respeito apenas à política.

Por outro lado, sobre nova perspectiva, tal questionamento vem sendo revisto diante dos riscos gerados pela sociedade industrial, o qual resulta em objetivos mais concretos, a exemplo do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade, ou seja, a procura pela harmonização mas relações humanas para com a natureza, buscando amenizar a degradação ambiental.

Ao se buscar apontamentos que demonstrem incertezas e riscos, assim como outros fatores antes não levados em consideração, pode-se chegar a um processo que permita a escolha de fontes de energia menos lesivas ao ambiente. A problemática em questão está em como definir e quantificar valores na relação homem e meio ambiente.

Leff aponta que o problema ambiental está relacionado com fatores socioeconômicos, nas esferas econômica, ecológica, social e cultural. (2001, p. 62). Assim,

> a problemática ambiental não é ideologicamente neutra nem é alheia a interesses econômicos e sociais. Sua gênese se dá num processo histórico dominado pela expansão do modo de produção capitalista, pelos padrões tecnológicos gerados por uma racionalidade econômica guiada pelo propósito de maximizar os lucros e os excedentes econômicos em curto prazo. (LEFF, 2001, p. 62).

Destarte, ainda que se dê preferência a ideais socioambientais, esses estarão vinculados a modelos de expansão capitalista, interligando inovações tecnológicas, quer na área energética, quer em qualquer outra, com a lógica mercantilista.

No mesmo sentido, Foladori usa o parâmetro conceitual marxista explicando que existe uma robusta ligação entre a produção capitalista e a degradação ambiental e, portanto, a crise ambiental seria produto da lógica de produção cujo ideal sempre será o crescimento econômico. (2001, p. 165).

Ou seja, quando a lógica produtivista escolhe como prioridades os fatores de produção energética, não leva em conta a preservação ambiental, como afirma Foladori: "Quando a depredação e/ou poluição constituem uma vantagem econômica, estas se realizam, independentemente de ser dentro ou fora de casa. Esta forma de se relacionar com os recursos naturais privados se constitui na racionalidade hegemônica". (2001, p. 165). Do mesmo modo, a lógica de mercado desvirtua o processo decisório cunhando desigualdades sociais e ambientais.

É de se concluir que *status* de primeiro-mundo, em que o consumo é tão almejado, conforme Altvater (1995) se tornaria um paradoxo, algo impraticável em todas as nações, eis que não há recursos naturais possíveis de arcar com a demanda industrial. Portanto, o ideal de desenvolvimento apregoado pelo capitalismo seria o avesso da preservação ambiental, pois as "atividades econômicas transformam o meio ambiente, e o ambiente alterado constitui uma restrição externa para o desenvolvimento econômico e social". (ALTVATER, 1995, p. 282). Mesmo com todas as consequências e riscos trazidos pelo processo de produção energética, como no caso dos combustíveis fósseis, não se firma como uma razão suficiente para modificar a lógica imediatista de gestão.

Considerações finais

Ao analisar os aspectos condizentes com a exploração, os novos marcos regulatórios, a função da Petrobras na extração e exploração das jazidas petrolíferas da camada do Pré-sal, nasce uma questão muito relevante: a gestão de riscos em face dos processos decisórios em matrizes energéticas naturais não renováveis.

O potencial do petróleo da camada do Pré-sal tem o poder de elevar o Brasil ao grupo de países que detêm as maiores reservas petrolíferas do mundo. No entanto, a nova circunstância brasileira, no que tange à sua condição em relação ao petróleo, carece de novos marcos regulatórios, para operar um

modelo de exploração, investimentos e melhoramentos, além de estruturas que permitam a transformação em prol da sociedade brasileira como um todo.

Além do mais, o papel do Estado tanto para o desenvolvimento econômico como para o social, deve ser coerente com o que se refere à dignidade humana, atendendo a priori aos interesses da coletividade. A implantação de políticas públicas capazes de promover a efetiva implantação dos direitos sociais é matéria de primeira-ordem e deve ter tratamento primordial neste momento de crescimento do País.

Referências

ALTVATER, Elmar. *O preço da riqueza*. São Paulo: Edunesp, 1995.

BRASIL. Constituição Federal. *Constituição de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. *Decreto 2.705*, de 3 de agosto de 1998. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 4 de agosto de 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Dnn/Dnn11699.htm> Acesso em: 15/09/2015.

_____. *Lei 12.276*, de 30 de junho de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12276.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. *Lei 12.304*, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12304.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. *Lei 12.351*, de 22 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm>. Acesso em: 10 jul. 2012.

_____. *Lei 12.352*, de 22 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Lei/L12352.htm>. Acesso em: 10 jul. 2012.

_____. *Lei 9.478*, de 6 de agosto de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm>. Acesso em: 10 jul. 2012.

_____. PLC – Projeto de Lei da Câmara, 16 /2010. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=95997>. Acesso em: 10 jul. 2012.

_____. PLS – Projeto de Lei do Senado 469/2011, de 10/8/2011. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/Materia/detalhes.asp?p_cod_mate=101515>. Acesso em: 10 jul. 2012.

_____. PLS – Projeto de Lei do Senado 256/2009, de 10/6/2009. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=91622>. Acesso em: 10 jul. 2012.

BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia*: uma defesa das regras do jogo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

CHRISTANTE, Luciana. A era da mineração marinha. *Revista UNESP – Ciência*, São Paulo, n. 10, ano 1, p. 18-25, jul. 2010.

ESTEFEN, Segen. Mergulho no pré-sal. *Estado de São Paulo*. São Paulo, p. 16, ago. 2010.

FOLADORI, Guillermo. *Limites do desenvolvimento sustentável*. Trad. de Marise Manoel. Campinas, SP: Ed. da Unicamp, São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. *Planejamento ambiental para a cidade sustentável*. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2000.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental*: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México: Siglo XXI, 2010.

_____. *Alternativas ao neoliberalismo ambiental*. Tierramérica. 2001. Disponível em: <http://www.ipsnoticias.net/portuguese/2002/07/ambiente/alternativas-ao-neoliberalism o-ambiental/>. Acesso em: 10 dez. 2013.

LENZI, Luis Cristiano. *Sociologia ambiental*: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru (SP): Ed. da Universidade do Sagrado Coração, 2005.

LORENZETTI, Ricardo Luis. *Teoria geral do Direito Ambiental*. Trad. de Fábio Costa Morosini e Fernanda Nunes Barbosa. São Paulo: RT, 2010.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 6. ed. São Paulo: RT, 2009.

PALMA, Carol Manzoli. *Petróleo*: exploração, produção e transporte sob a óptica do Direito Ambiental. Campinas: Millennium, 2011.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. Trad. de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni. *Risco ecológico abusivo*: a tutela do patrimônio ambiental nos processos coletivos em face do risco socialmente intolerável. Caxias do Sul: Educs, 2014.

VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento sustentável*: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

Cidades sustentáveis: a participação popular na escolha da mobilidade urbana por meio de bicicletas

Alexandre Abel Mariotti[*]
Bruna Souza Fernandes[**]
Carlos Alberto Lunelli[***]

Resumo: A mobilidade urbana surge como uma problemática nas últimas décadas, principalmente nas grandes e médias cidades. O aumento do fluxo de automóveis, incentivado pelo consumo desenfreado e pela facilidade de aquisição de veículos automotores, gera um desafio a ser superado. Nesse sentido, o uso da bicicleta é uma alternativa viável, porque, além de reduzir o fluxo de trânsito, ainda traz benefícios em matéria ambiental. No Brasil, Estado Democrático de Direito, onde o poder emana do povo, o ideal é que se tenha a participação popular alinhada à busca por cidades sustentáveis. Nesta pesquisa, foi utilizado o método hermenêutico com a utilização da técnica de pesquisa bibliográfica.
Palavras-chave: Mobilidade urbana. Participação popular. Cidades sustentáveis. Bicicleta.

Introdução

A busca por cidades sustentáveis é crescente, principalmente quando há preocupação com as questões ambientais. E a crise da mobilidade urbana é exemplo palpável do caos presente nas cidades tanto com relação ao tempo gasto em deslocamento quanto à saúde física e mental da população.

Nas últimas décadas, houve um agravamento dessa situação em virtude do incentivo à indústria automobilística pelas políticas governamentais, o qual gerou facilidade de crédito ara aquisição de veículos automotores.

[*] Advogado. Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pós-Graduado, *lato sensu,* em Direito Ambiental pela Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). Pós-Graduado *lato sensu* em Direito, em nível de Especialização em Direito Aplicado pela Escola da Magistratura do Paraná (Emap). Graduado em Direito pela Ulbra. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Público e Privado. *E-mail*: amariotti@via-rs.net.

[**] Advogada licenciada. Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Graduada em Direito pela UCS. *E-mail*: bru.sfernandes@hotmail.com

[***] Advogado. Doutor em Direito e Mestrado em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professor Titular na Universidade de Caxias do Sul, no Programa de Mestrado em Direito, ministrando a disciplina "Tutela Jurisdicional do Ambiente". No curso de Direito, ministra a disciplina "Direito Processual Civil e Direito Ambiental". Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Processual Civil, atuando principalmente nas seguintes áreas: Direito Processual Civil, Direito Ambiental, Processo Constitucional e Políticas Públicas. *E-mail*: calunelli@gmail.com

Contudo, esse acelerado crescimento da frota de veículos individuais tem acarretado, além de vultosos gastos com obras que viabilizem o sistema viário municipal, enorme prejuízo na qualidade de vida da população das cidades. Tal elevação do número de veículos acaba por se refletir, novamente, na economia do ente municipal, uma vez que amplia as doenças respiratórias dos cidadãos, entre outras enfermidades, em grande parte ocasionadas pela inalação de dióxido de carbono e de outros poluentes, proporcionando o aumento dos gastos do ente municipal.

Nesse sentido, a inclusão da bicicleta no sistema viário deve ser pensada como parte integrante e fundamental na construção de cidades sustentáveis para aumentar o bem-estar de seus habitantes e diminuir os impactos ambientais ocasionados pela constante utilização de veículos automotores. Porém, para que se alcance a substituição dos veículos pela bicicleta, ou que pelo menos o uso da bicicleta passe a ser mais frequente e usual, é necessário uma infraestrutura adequada para circulação, bem como que a população esteja informada dos benefícios de seu uso e, assim, passe a ser ouvida pelos detentores do poder.

Soberania, participação popular e proteção ambiental

Do Império Romano advém a noção de que o poder provém do povo que, por conseqüência, era passada ao Imperador por intermédio do Senado. Da Grécia antiga temos o exemplo das cidades-Estados com a instituição da democracia direta exercida pelos cidadãos.[1] Desse modo, a noção de povo está, desde a Antiguidade, intimamente ligada à ideia de um poder.

Ferreira Filho (1999, p. 23) faz a distinção entre povo e nação, adotando as ideias de Sieyès, para quem o povo seria a junção de indivíduos que aceitavam se submeter a um poder, enquanto nação seria um conceito mais abrangente, ou seja, a expressão da comunidade como um todo não restringindo seus interesses aos indivíduos que se constituem em determinado momento. A nação passa a ideia de interesses permanentes no tempo. Conforme Ferreira Filho,

[1] Na Grécia antiga, o conceito de cidadão estava restrito a uma pequena parcela da população, não sendo incluídos nessa definição mulheres, comerciantes, escravos, artesãos e estrangeiros.

> quando ele contrapõe nação ao povo, está afirmando que o supremo poder não está à disposição dos interesses dos indivíduos enquanto indivíduos, mas o supremo poder existe em função do interesse da comunidade como um todo, da comunidade em sua permanência no tempo. (1999, p. 23).

Canotilho (1993, p.68), por sua vez, leciona que a concepção de povo pode ser tomada por dois pontos de vista, conforme a doutrina política adotada: num sentido mais alargado e imparcial, como uma união de diversos indivíduos; por outra ótica, visto como uma democracia radical, assim, mais reduzido, sendo, portanto, uma união de "classes populares ou camadas populares". No entanto, reconhece a primeira definição como a mais usual, salvo eventual disposição constitucional em contrário.

Para Bonavides (2003, p. 42-43) a soberania do povo é o marco fundante da democracia participativa, postulado disposto na Constituição Federativa do Brasil (CF/88), que, como tal, deve prevalecer.

No entanto, embora se encontre nos escritos de Sieyès a indicação acerca da soberania nacional é em Rousseau (1951) que se expressa a noção sobre a verdadeira soberania popular, estando essa doutrina apresentada nos escritos *Do Contrato Social*. É nessa obra que se desenha a ideia de um governo legitimado pela vontade da maioria – pela vontade do povo. Contudo, mesmo havendo uma divergência em relação aos conceitos de soberania em Sieyès e Rousseau, para este o conceito de povo é o compreendido conforme as ideias daquele, ou seja, povo seria a junção de homens numa comunidade.

Desse modo, a doutrina de Rousseau é contrária à necessidade de constituição de partidos, havendo imprescindibilidade da participação popular nas decisões. Assim, cada sujeito é possuidor de uma fração de soberania, ao contrário de Sieyès, para quem inexiste essa fragmentação da soberania, uma vez que pertence a toda a comunidade. (FERREIRA FILHO, 1999, p. 24-25).

Nesse ponto, é válida a lição de Huszar (1965, p. 13) quando afirma que a sociedade é uma estrutura ativa – com vivacidade – e não um simples agrupamento de pessoas. Versa, em verdade, acerca de um encadeamento de indivíduos que se relacionam organizadamente.

Canotilho (1998, p. 94), ao abordar a questão do Estado Democrático de Direito, o descreve como uma organização de mando apoiada na vontade do povo, onde essa vontade – soberania popular – nada mais é que "uma das traves

mestras do Estado Constitucional. O poder político deriva do "poder dos cidadãos".

E essa soberania popular somente é validada em vista da combinação Constituição com Estado e Direito que asseguram uma união harmônica e de confiança no trato entre todos os indivíduos, tendo sempre presente que essas relações devem pautar-se pelos "valores de justiça e liberdade. Valores fruídos nas regiões do Estado de Direito e da ordem constitucional da democracia". (BONAVIDES, 2003, p. 344).

A democracia como instrumento para o alcance de cidades sustentáveis

O parágrafo único, do art. 1º, da CF/88 é categórico ao assegurar que o poder é originado do povo e por ele é exercido através de representantes eleitos ou exercido diretamente, o que implica reconhecer a existência de uma democracia representativa e participativa no Brasil.

A democracia representativa é efetivada pela escolha de indivíduos escolhidos do corpo social para, em tese, atuarem nos interesses da comunidade. No entanto, essa não é a realidade que se apresenta em nossa sociedade, existindo uma classe política que trabalha para seu próprio interesse.

A democracia participativa é aquela firmada pela atuação do povo por e intermédio de mecanismos colocados à sua disposição – plebiscito, referendo e iniciativa popular –, nos termos do disposto no art. 14, I, II e III, da CF/88, regulamentados pela Lei 9.709, de 1998.

Partindo dessa noção, pode-se afirmar que a nossa Constituição trouxe à tona a possibilidade de uma efetiva participação popular, concretizando o princípio democrático e dando fundamento ao princípio da soberania popular, pois é somente com esse princípio – *todo o poder emana do povo* – que se "assegura e garante o direito à igual participação na formação democrática da vontade popular". (CANOTILHO, 1998, p. 96).

E a importância da participação popular é tão evidente que a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio-92 – proclamou um princípio específico sobre o tema:

> Princípio 10
> A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

É fato, porém, que essa delegação de poder originada do povo nem sempre é concretizada pelos representantes escolhidos, não representando, assim, a autêntica vontade popular. (BENEVIDES, 2000, p. 13).

Nesse sentido, é válida a crítica de Bonavides (2003, p. 345) quando assevera que a perversidade e a deterioração dos representantes eleitos pelo povo acabam por aliená-los da vontade popular. Contudo, frisa que já se avizinha um novo corpo político no "alvorecer deste Terceiro Milênio: o do cidadão partícipe, vocacionado, de imediato, para a democracia direta". (BONAVIDES, 2003, p. 344).

E essa nova tendência participativa se mostra evidente a partir do momento em que o cidadão apura a incorreção das decisões concernentes ao meio ambiente, tomadas equivocada ou intencionalmente pelos mandatários do poder, fazendo valer seus direitos fundamentais, entre eles o de acesso à Justiça.

O uso de biblicleta como alternativa para a busca de cidades sustentáveis

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio-92 é um exemplo de que a busca por uma cidade sustentável é tema corrente no cenário atual. Da mesma forma que não se pode olvidar de que a primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente – em Estocolmo, 1972 – teve entre seus temas o controle da poluição do ar.

O Brasil, alinhado a uma população consumista e à cultura do automóvel, que inclusive é incentivada por políticas governamentais, é causa para a desordem atual no trânsito. Conforme Milaré (2004, p. 53), "os estilos de civilização e seus hábitos de produção e consumo comprometem a

sustentabilidade (ou autossustentabilidade) dos ecossistemas, estabelecendo-se, então, um círculo vicioso entre os ecossistemas naturais e sociais".

E, para que se alcancem cidades mais sustentáveis, é necessário que a população seja tão informada quanto participativa. Segundo o art. 1º, da CF/88, a República Federativa do Brasil constitui-se em um Estado Democrático de Direito. Assim, esse Estado de Direito possui como princípio elementar a "eliminação do arbítrio no exercício dos Poderes Públicos com a consequente garantia de direito dos indivíduos perante estes poderes". (CANOTILHO, 1999, p. 9).

Para Canotilho o Estado Democrático de Direito concretiza os ideais de equidade, união e harmonia na escala humana, tais como a igualdade entre os indivíduos, o comprometimento e a recriminação dos detentores do poder, entre outros.

Mas, para atingirmos esses ideais, é essencial a existência de "*instituições,* de *procedimentos* de acção e de *formas* de revelação dos poderes e competências que permitam falar de um *poder democrático*, de uma *soberania popular,* de uma *representação política,* de uma *separação de poderes,* de fins e *tarefas* do Estado". (1999, p. 21).

Sob essa ótica, é certo que a representação de um "Estado Constitucional (ou de Direito)" se assenta sobre a concepção de um Estado ligado pela ideia de uniformidade entre todos os integrantes. (CLEVE, 2000, p. 30). Importa observar que para Canotilho (1993, p. 31) "o Estado constitucional só é constitucional se for democrático".

E nesse enfoque deve-se atentar para o fato de que democracia não é somente a configuração de um governo, mas "uma espécie de sociedade em que o desenvolvimento da pessoa humana é a finalidade, e a cooperação é o método". (HUSZAR, 1965, p. 18).

De acordo com Rech e Rech,

> percebe-se que o planejamento do território municipal é condição indispensável para uma efetiva garantia ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Porém, apesar de ser condição indispensável na busca da efetividade na proteção do meio ambiente, apenas surtirá efeito se o planejamento for direcionado de forma a buscar a sustentabilidade. (2012, p. 82).do direito

O Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta (2007, p. 18) reconhece o crescente aumento da utilização da bicicleta como meio de transporte e lazer. No entanto, dispõe que "tais usos necessitam de tratamentos adequados, além de exigirem políticas públicas específicas, diante do papel que a bicicleta desempenha nos deslocamentos urbanos de milhões de pessoas".

Na mesma sequência, o Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta (2007, p. 18) discorre sobre a necessidade de inserir a bicicleta no conceito de Mobilidade Urbana Sustentável:

> A inclusão da bicicleta como modal de transporte regular nos deslocamentos urbanos deve ser abordada considerando o novo conceito de Mobilidade Urbana Sustentável, e também por representar a redução do custo da mobilidade para as pessoas.

A integração da bicicleta no sistema viário, por mais que não seja tarefa fácil, é uma realidade possível e vantajosa que deve ser preconizada pelo ente municipal, no escopo de auxiliar na crise da mobilidade urbana e na busca de uma cidade sustentável que oferte bem-estar aos seus cidadãos.

Rever as formas de locomoção é uma das alternativas para reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa, devendo os entes federados considerar a mobilidade urbana por bicicletas como política de Estado.

Considerações finais

O caos no trânsito reflete a desordem e a desigualdade das cidades, demonstrando a ausência de políticas públicas e planejamento urbano que congreguem todos os atores sociais que dividem o espaço.

Nesse contexto, tem-se que a bicicleta é uma das alternativas de transporte às já saturadas vias urbanas, vindo a beneficiar a população na medida em que se trata de um veículo que não polui o ambiente, acarreta benefícios à saúde e tem baixo valor para compra.

No entanto, apesar das vantagens – econômicas, sociais, ambientais, físicas e mentais – que podem ser alcançadas com o uso de bicicleta como meio de transporte, ainda não existe a preocupação em popularizar o uso da mesma.

Ocorre que a inclusão de bicicleta no sistema viário deve ser pensada como parte integrante e essencial na construção de cidades sustentáveis para

aumentar o bem-estar de seus habitantes e diminuir os impactos ambientais ocasionados pela constante utilização de veículos automotores.

E, nesse sentido, vale destacar o papel elementar que a população exerce. Sendo o Brasil um Estado Democrático de Direito, onde o poder é do povo e para o povo, é importante que a população esteja atenta e preparada para participar ativamente e fazer valer a sua vontade.

Enfim, se o poder é do povo e é ele o principal interessado em uma mobilidade urbana adequada e sustentável, por certo, sua participação na escolha de políticas públicas de mobilidade deve ser observada e incentivada pelo administrador público.

Referências

BENEVIDES, Maria Victoria de Mesquita. *A cidadania ativa.* 3. ed. São Paulo: Ática, 2000.

BONAVIDES, Paulo. *Teoria constitucional da democracia participativa*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.* Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Lei 9.709, de 18 de novembro de 1998. *Regulamenta a execução do disposto nos incisos I, II e III do art. 14 da Constituição Federal*. Brasília, DF: Senado Federal, 1998.

_____. Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil. *Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades*. Brasília: Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, 2007.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Constituição da República Portuguesa anotada*. 3. ed. Coimbra, 1993.

_____. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição.* 3. ed. Coimbra: Almedina, 1998.

_____. *Estado de Direito*. Lisboa: Fundação Mário Soares; Gravida, 1999.

CLEVE, Clémerson Merlin. *Atividade legislativa do Poder Executivo*. 2. ed. São Paulo: RT, 2000.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *O poder constituinte*. São Paulo: Saraiva, 1999.

HUSZAR, George B. de. *Aplicações práticas da democracia*. Trad. de J. L. Melo. Rio de Janeiro: Distribuidora Record, 1965.

MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente*: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. São Paulo: RT, 2004.

ONU. Organização das Nações Unidas. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

_____. *Conferências.* Disponível em: <https://nacoesunidas.org/?post_type=post&s=confer%C3%AAncias>. Acesso em: 8 set. 2016.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Zoneamento ambiental como plataforma de planejamento da sustentabilidade*. Caxias do Sul: Educs, 2012.

ROUSSEAU, J. J. *Do Contrato Social*. Rio de Janeiro: Organizações Simões, 1951.

A sustentabilidade humana e ambiental ante a globalização econômica

Lenise Ferreira Schneider[*]
Sheila Stolz da Silveira[**]

Resumo: Inserindo-se nas pesquisas realizadas no Núcleo de Pesquisa e Extensão em Direitos Humanos (Nupedh-Fadir/Furg) o presente artigo traz à colação uma sintética abordagem acerca do processo histórico de globalização e os distintos efeitos que provoca sobre a vida humana e a planetária. Ademais, busca-seindagar sobre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os vínculos/extensão de tal garantia fundamental com os chamados direitos humanos e fundamentais partindo-se da noção de que qualquer resposta minimamente satisfatória para esse questionamento deve procurar relacionar sustentabilidade à proteção dos direitos humanos e à preservação do meio ambiente. A cultura de consumo, um dos efeitos colaterais do fenômeno da globalização, remete à busca desregrada pelo encaixe em certos padrões, e a produção massiva afeta diretamente o meio ambiente e a qualidade de vida social.
Palavras-chaves: Direitos humanos e fundamentais. Meio ambiente. Sustentabilidade. Globalização. Consumo.

Introdução

Atualmente, não se admite mais uma reflexão acerca dos direitos humanos de forma relativizada, alheia aos contextos histórico, social, econômico, político, cultural e também tecnológico. Assim, os direitos humanos e o direito a um ambiente ecologicamente equilibrado, requisito essencial a uma vida digna e saudável, estão interligados, uma vez que ambos têm como objetivo a preservação da qualidade de vida não só dos seres humanos, mas do Planeta. A violação de um direito representa, consequentemente, a transgressão do outro, em virtude de sua interconexão. Contudo, essa interface nem sempre é reconhecida e aplicada no âmbito jurídico-político-econômico, pois a promoção de um meio ambiente sadio, saudável e equilibrado, como um direito inerente

[*] Aluna no curso de Direito da Universidade Federal do Rio Grande (FURG/RS). Estudante vinculada ao Núcleo de Pesquisa e Extensão em Direitos Humanos (Nupedh-Fadir/Furg-RS). *E-mail*: lenise.schneider@gmail.com
[**] Professora-Adjunta na Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande (Fadir/Furg/RS). Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS). Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Extensão em Direitos Humanos (Nupedh-Fadir/Furg-RS). *E-mail*: sheilastolz@gmail.com

aos seres humanos, ainda que pleiteada por uma parcela cada vez mais expressiva da sociedade local e também global, que se preocupa com a qualidade de vida das futuras gerações e do próprio Planeta, segue submetida às regras dominantes do mercado financeiro-econômico, nada preocupados com as drásticas consequências da desigualdade e exclusões econômica e social e, menos ainda, com o esgotamento dos recursos ambientais.

Antes de se adentrar em uma discussão mais aprofundada sobre meio ambiente e os direitos humanos, é necessário distinguir sustentabilidade de desenvolvimento sustentável, uma vez que tais conceitos pressupõem entendimentos diversos. A sustentabilidade "numa fórmula sintética, consiste em assegurar, o máximo possível, o bem-estar físico, psíquico e espiritual do presente, sem empobrecer ou inviabilizar o bem-estar no amanhã, donde segue o abandono dos conceitos protelatórios de praxe". (FREITAS, 2011, p. 16). Em outras palavras, é a manutenção do *status quo ante* dos diversos ambientes – natural, artificial, do trabalho, cultural, genético, dentre outros, cujas "diversidades biológica, cultural, ética, racial e religiosa são parte integrante dos pressupostos da sustentabilidade". (BORN, 2003, p. 109). Logo, o desenvolvimento sustentável pressupõe a evolução, o crescimento em todas as esferas, de forma a suprir as necessidades dos seres humanos sem com isso afetar os recursos ambientais, deixando de comprometer a sustentabilidade desses.

O presente trabalho, fruto de pesquisas desenvolvidas no Núcleo de Pesquisa e Extensão em Direitos Humanos (Nupedh-Fadir/Furg), tem como objetivo um breve estudo sobre os processos de globalização e desenvolvimento econômico, os quais, para além da modificação de conceitos, têm reestruturado a organização mundial que, na maioria das vezes, se reflete de maneira negativa no meio ambiente, e diretamente na vida daqueles indivíduos que não fazem parte do seleto grupo que aufere suas vantagens. Situação, todavia, mais grave quando refletida através das lentes apresentadas pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em seu Relatório datado de 2014, e que chega em um momento crítico com a atenção voltada à criação de nova agenda de desenvolvimento pós-2015, prazo final definido para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Segundo o relatório que se intitula "Sustentar o Progresso Humano: Reduzir as Vulnerabilidades e Reforçar a

Resiliência", aproximadamente 1,2 bilhão de pessoas vivem com US$ 1,25 ou menos por dia. As estimativas recentes do Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) do PNUD revelam que quase 1,5 bilhão de pessoas, em 91 países em desenvolvimento, estão vivendo na pobreza, com a sobreposição de privações em saúde, educação e padrão de vida.

Na primeira seção deste trabalho, será realizada uma análise histórica do fenômeno *globalização* e as consequências sofridas pela sociedade e pelo meio ambiente desde os primeiros estágios do seu surgimento. Com base nessas reflexões, analisa-se, desde o ponto de vista da teoria crítica, a geopolítica internacional. Finaliza-se este *paper* trazendo à colação, na terceira seção, o debate acerca da interconexão necessária entre direitos humanos e sustentabilidade.

Globalização, desenvolvimento e meio ambiente

Não obstante o termo *globalização* ter conteúdo recente – originado nas escolas de administração de empresas [*business management schools*] dos Estados Unidos durante os anos 80 e popularizado em obras e artigos dos mais hábeis consultores de estratégia e marketing, como o japonês Kenichi Ōmae e o estadunidense Michael Porter – o início da trajetória desse fenômeno reporta às Grandes Navegações europeias dos séculos XV e XVI, quando o espaço mundializado começava a se esboçar e de onde adveio, na opinião de Arendt (1989), a ideologia progressista que dará, no final do século XIX, nova ascensão ao imperialismo. Hodiernamente, dá nova configuração à geopolítica mundial caracterizada, sobretudo, pelas disparidades entre Estados e nações do Norte e Estados e nações do Sul divididos entre dois grandes blocos: os desenvolvidos e os subdesenvolvidos, reflexos deixados por esse fenômeno.

No primeiro estágio do processo de globalização, em razão do expansionismo mercantilista e das viagens dos descobrimentos, se estabeleceu uma associação entre o poder político, a riqueza do Estado monárquico e a iniciativa privada de empreendedores particulares – burgueses. O progresso das navegações europeias favoreceu o desmantelamento do sistema-mundo vigente, uma vez que os meios de transporte e de comunicação foram, pela primeira vez, utilizados como instrumentos na busca por uma total integração dos mercados

internacionais, através do comércio transoceânico de circulação de mercadorias. A demanda por novos mercados e, principalmente, por fontes consumidoras e fornecedoras de matérias-primas, como especiarias e metais preciosos, incentivou os navegadores europeus a encontrarem novas terras e também novas rotas para os diferentes mercados. Por esse motivo, foram formadas colônias europeias na América e, mais tarde, na África e na Ásia, tornando o "Velho Continente" o grande precursor e articulador da expansão e da mundialização do sistema capitalista em todo o Planeta. Estruturou-se um sólido comércio triangular entre a Europa (fornecedora de manufaturas), a África (oferta de escravos) e América (exportadora de produtos coloniais).

A partir do século XVIII, a Inglaterra industrializa-se aceleradamente e, depois dela, a França, a Bélgica, a Alemanha e a Itália. A Revolução Industrial do século XIX e os investimentos no Exterior desencadearam um novo estágio da globalização. Em razão da introdução da máquina a vapor nos transportes terrestres (ferrovias), nos transportes oceânicos (barcos a vapor), e do desenvolvimento da comunicação, os exportadores de produtos tropicais ou minérios foram orientados a estruturar o espaço produtivo interno ao mercado consumidor internacional. Enquanto os países detentores dos poderes econômico e tecnológico produziam e forneciam produtos industrializados às colônias e aos países subdesenvolvidos que se limitavam ao fornecimento de produtos primários. Nessa época, a globalização foi manipulada pelos interesses da indústria de manufaturados e de extração de minérios que retinham, outrossim, o controle das finanças em nível mundial.

Entretanto, foi durante o período posterior à Segunda Guerra Mundial – precisamente durante a Guerra Fria – que o movimento de globalização atingiu seu terceiro estágio, impulsionando o crescimento da economia mundial. Nessa fase, a Ordem Mundial foi marcada pela bipolaridade, haja vista a formação de dois grandes blocos de poder: um deles liderado pelos Estados Unidos da América e denominado "bloco capitalista", e o outro, comandado pela União Soviética, o chamado "bloco socialista", embora não houvesse um sistema socialista de fato.

As reconstruções europeia e japonesa, a descolonização da África e da Ásia, e a modernização das economias da América Latina, lideradas pelos Estados Unidos, oportunizaram a expansão da economia industrial para territórios até

então limitados à exportação de produtos primários e à economia rural. Foram criados espaços econômicos internacionais comandados por empresas transnacionais estadunidenses, europeias e japonesas, definidos por estratégias globais. Nesse sentido, leciona Magnoli:

> As corporações transnacionais aprenderam a transformar em lucros as vantagens comparativas geradas pelas diferenças das economias nacionais. Singularidades da geografia da natureza – a presença de jazidas minerais, reservas petrolíferas ou elevado potencial hidrelétrico – atraíram filiais das corporações do petróleo, do alumínio, do cobre e tantas outras que modificaram a paisagem de regiões da África, do Oriente Médio e da América Latina. Os baixos custos da força de trabalho funcionaram como fatores de industrialização de países pobres cujos governos garantiram a estabilidade política e a abertura comercial. Legislações ambientais frouxas estimularam a relocação de indústrias químicas e atraíram investimentos que não seriam possíveis nos países de origem. (2003, p. 17).

Resume-se, então, a essência da globalização: dividir enquanto une. No processo de globalização, o espaço mundial adquire unidade. Ela se efetiva pela acentuação e pelo aprofundamento dos fluxos econômicos. Esse fenômeno de integração econômico-mundial, sob o apoio do neoliberalismo,[1] é caracterizado pelo predomínio dos interesses financeiros, pela desregulamentação dos mercados, pelas privatizações das empresas estatais e pelo abandono do Estado de Bem-Estar Social. Essa é uma das razões de os críticos dessa ideologia imputarem à globalização a responsabilidade pela intensificação da exclusão social (como o aumento do número de pobres e de desempregados) e de provocar crises econômicas sucessivas, arruinando milhares de poupadores e de pequenos empreendimentos.

Na última fase da globalização, configurada pelo fim da Guerra Fria, da queda do Muro de Berlim e do esfacelamento da URSS, o mundo entrou em nova Ordem Mundial de avanço totalizante do sistema capitalista que submete todos a uma hierarquia de dominação e dependência socioeconômica, devido ao grande fluxo de informações, capitais, bens e valores culturais. Tal panorama

[1] Segundo Hinkelammert e Mora Jiménez, a teoria político-econômica neoliberal "apresenta o desemprego como uma consequência dos salários demasiado altos, e a pobreza como consequência, em última instância, da política de redistribuição dos ingressos (paternalismo, assistencialismo). Contrariando toda evidência empírica, se salienta e enfatiza o mercado como a instância ideal para a realização de qualquer meta humana. Sustenta a ideologia do mercado total: o mercado pode tudo, sempre que atue livremente". Diante do desemprego e da pobreza, propõe a tese: mais mercado. (2008, p. 61).

influencia, sem dúvida, na forma como o ser humano interage e gera impactos sobre o meio natural.

O liame entre meio ambiente e globalização manifesta-se na óptica dos impactos gerados pelas transformações técnicas, sobretudo aquelas referentes à Revolução Técnico-Científico-Informacional. Com a industrialização, ampliaram-se o consumo de e a demanda por recursos naturais renováveis e não renováveis, como: o solo, as florestas, os minérios e os recursos hídricos. Além disso, a transformação desses elementos acompanhou a produção de um grande volume de poluentes tanto atmosféricos como de solos, hídricos e de outros tipos.

No mesmo contexto, insere-se o fenômeno socioespacial de urbanização intensificado tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento. Com isso, emergem problemas socioambientais urbanos, como a extrema poluição, a formação das ilhas de calor, a questão da inversão térmica e os impactos gerados pela má-destinação dos resíduos sólidos e da ausência de saneamento ambiental, além, é claro, da miséria e da fome generalizadas e extremas.

Nesse sentido, elucidam Maciel e Ritter:

> A forma com que o processo de desenvolvimento foi conduzido pelos países desenvolvidos e aceito pelos em vias de desenvolvimento gerou e gera dependência e uma relação de desigualdade entre os países. O subdesenvolvimento teria resultado de um desenvolvimento malconduzido, da má-utilização dos recursos (humanos e naturais) inviabilizando a integração econômica dos países pobres ao processo econômico global. (2005, p. 85).

Na fase atual, o domínio da tecnologia por um seleto grupo de países ricos abriu um fosso com relação aos demais, talvez o mais profundo em toda a história conhecida. Os países núcleos da globalização, integrantes do grupo G-7 (EUA, Grã-Bretanha, Alemanha, França, Canadá, Itália e Japão), concentram todos os recursos disponíveis, restando aos outros a segregação.

Subdesenvolvidos e localizados

Uma das vantagens mais cobiçadas e superestimadas trazidas pela globalização é a mobilidade. No mundo globalizado, conceitos como tempo,

espaço e distância já não possuem mais a mesma essência. Para os globais, há uma liberdade de movimento em grande escala, liberdade de agir sem amarras ou fronteiras, diante da velocidade da informação, da comunicação e do transporte que lhe estão disponíveis. Porém, conforme sustentado por Bauman, a globalização, apesar de afetar todos na mesma medida, produz efeitos drasticamente distintos.

A mobilidade de capital e a liberdade de comércio, propagadas pela globalização, seriam o motor de impulsão de uma riqueza que se multiplicaria e cresceria de uma tal maneira que automaticamente alcançaria todos. Ocorre que, na prática, são essas as causas da progressiva exclusão e segregação de quem não tem as mesmas condições de acesso, conforme ensina Bauman:

> O que para alguns parece globalização, para outros significa localização; o que para alguns é sinalização de liberdade, para muitos outros é um destino indesejado e cruel. A mobilidade galga ao mais alto nível dentre os valores cobiçados — e a liberdade de movimentos, uma mercadoria sempre escassa e distribuída de forma desigual, logo se torna o principal fator estratificador de nossos tardios tempos modernos ou pós-modernos.
> Todos nós estamos, a contragosto, por desígnio ou à revelia, em movimento. Estamos em movimento mesmo que fisicamente estejamos imóveis: a imobilidade não é uma opção realista num mundo em permanente mudança. E, no entanto, os efeitos dessa nova condição são radicalmente desiguais. Alguns de nós tornam-se plena e verdadeiramente "globais"; alguns se fixam na sua "localidade" — transe que não é nem agradável nem suportável num mundo em que os "globais" dão o tom e fazem as regras do jogo da vida. (1999, p. 8).

Nesse sentido, o produto dos processos globalizantes está na redistribuição desigual de privilégios, recursos, liberdade e riqueza, que para alguns se resumem em carência, impotência, restrição e pobreza. Os denominados por Bauman de "sujeitos localizados" são aqueles imobilizados e degradados socialmente, uma vez que não possuem recursos nem liberdade de ação efetiva.

Uma vez que o espaço e o tempo deixaram de ser obstáculos, não há necessidade de permanecer, as relações são feitas para a manutenção do movimento. Não interessa retornar, mas explorar. Dessa forma, os centros globais de produção de significado e valor são extraterritoriais e independentes de amarras locais, impondo padrões culturais dominantes e deixando reflexos no meio ambiente de exploração excessiva e fugindo da responsabilidade.

Resta esclarecido que, não obstante o avanço da ciência e da tecnologia concorrer para o incremento de uma maior qualidade de vida e de bem-estar dos seres humanos, os beneficiários não foram os *locais*. Esses apenas assistem enquanto os seus melhores produtos são exportados para o Primeiro-Mundo, seus sistemas ambientais naturais e sua força produtiva de trabalho são vigorosamente explorados, em troca de subsídios para atender às suas necessidades mínimas, segundo formulam Maciel e Ritter:

> Na verdade, o que se tem acompanhado é um aumento da destruição ambiental e social, ou melhor, socioambiental. O grupo dos "desfavorecidos", sem acesso à moradia, sem emprego, sem serviços, sem saúde, sem ensino, acaba também sem direito a condições ambientais mínimas. [...] Uma sociedade globalizada, fluida, incerta, onde as novas tecnologias exercem influência constante na vida, tanto do ser humano quanto dos ambientes naturais. (2005, p. 86).

São os países subdesenvolvidos que detêm a maior parte da biodiversidade e, nesse sentido, em tese, teriam maiores condições de prover alimentos à sua população. No entanto, a fome atormenta a população. Não obstante uma nova *evolução* das noções de desenvolvimento e meio ambiente, e até mesmo com a implementação de algumas práticas sustentáveis, os países pobres ainda sofrem intervenções de acordo com os interesses do grupo dos países desenvolvidos. A supremacia dos interesses internacionais assola o patrimônio dos países em desenvolvimento. Em inúmeros casos, os países que exploram riquezas se utilizam de técnicas tão simples que tornam os lucros ainda maiores, ou de tecnologias tão avançadas e inadequadas às regiões que geram o risco de tornar mais grave a situação socioambiental em que vivem os países menos favorecidos economicamente – embora mais favorecidos em termos de patrimônio socioambiental.

Além disso, a progressiva elevação dos níveis de consumo vem exigindo a diversificação e a produção de bens em volumes cada vez maiores, e o meio ambiente, já há tanto tempo ameaçado, vem colocando em evidência os limites de sua natureza. A ação e os interesses dos homens são os causadores de um profundo desgaste, conforme elabora Milton Santos:

> A história do homem sobre a Terra é a história de uma rotura progressiva entre o homem e o entorno. Esse processo se acelera quando, praticamente ao mesmo tempo, o homem se descobre como indivíduo e inicia a

> mecanização do planeta, armando-se de novos instrumentos para tentar dominá-lo. A natureza artificializada marca uma grande mudança na história humana da natureza. Hoje, com a tecnociência, alcançamos o estágio supremo dessa evolução. O homem se torna fator geológico, geomorfológico, climático e a grande mudança vem do fato de que os cataclismos naturais são um incidente, um momento, enquanto hoje, a ação antrópica tem efeitos continuados e cumulativos, graças ao modelo da vida adotado pela humanidade. (1997, p. 17).

Como exemplo, pode-se citar a situação da Amazônia, o maior bioma do mundo, que, em razão da excessiva exploração de que foi vítima, hoje se encontra muito degradada: florestas têm sido devastadas, a água tem sofrido contaminação, e a biodiversidade está se reduzindo com o passar do tempo. A hostilidade com que as populações da Amazônia foram atingidas pela globalização, desloca-as de suas terras e propaga a sensação subjetiva de desagregação. As causas desses reordenamentos territoriais compulsórios estão ancoradas em investimentos na constituição de plataformas globais de produção e o estabelecimento de canais internacionais de comércio. O bioma se tornou um imenso campo aberto para expropriação de recursos e trato injusto com populações nativas, quando muito vistas como coadjuvantes do processo relacional pessoa ambiente.

Direitos humanos e sustentabilidade

Os direitos humanos também denominados, em âmbito interno dos Estados, como direitos fundamentais,[2] correspondem aos direitos inerentes ao ser humano, ou seja, àqueles sem os quais não é possível uma existência digna e plena da vida. Portanto, a ideia de direitos humanos envolve garantias de direitos individuais e coletivos. O princípio da dignidade da pessoa humana pode ser elevado como um dos mais importantes direitos fundamentais, conforme elabora Dallari:

[2] A grande conquista em direção à constitucionalização dos direitos humanos se dá após o término da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), quando segundo Stolz (2013, p. 29), essa Grande Guerra "revelou ao mundo a capacidade inimaginável, até então, de destruição massiva do outro considerado diferente ou inferior". A destruição massiva de pessoas fez com que se reconhecesse a necessidade de serem criados mecanismos que acabassem com ou minimizassem as atrocidades geradas pela falta de respeito para com a pessoa humana.

> O respeito pela dignidade da pessoa humana deve existir sempre, em todos os lugares e de maneira igual para todos. O crescimento econômico e o progresso material de um povo têm valor negativo se forem conseguidos à custa de ofensas à dignidade de seres humanos. O sucesso político ou militar de uma pessoa ou de um povo, bem como o prestígio social ou a conquista de riquezas, nada disso é válido ou merecedor de respeito se for conseguido mediante ofensas à dignidade e aos direitos fundamentais dos seres humanos. (2004, p. 15).

Não obstante os direitos humanos estarem garantidos em documentos e tratados internacionais e em âmbito interno de muitos Estados em suas Constituições e Cartas de Direitos, esses não atingem toda a população, principalmente a dos países em fase de desenvolvimento econômico. Notoriamente, a ordem atual privilegia alguns cujos interesses e aspirações carecem de uma proteção mais efetiva e desfavorece outros que se tornam vítimas de opressão, discriminação e exploração, demonstrando a clara incongruência entre o discurso e a materialidade dos direitos humanos e a sua real incidência na sociedade.

Como já referido anteriormente, o processo de globalização difunde pelo mundo padrões comportamentais ideais, que influenciam diretamente nos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais, entre outros. No que diz respeito aos direitos humanos e à cidadania, a globalização tem atuado como elemento que acentua a universalidade dos indivíduos e os seduz a aderir a um comportamento consumista, isto é, a fazer parte do padrão social internacional, para fim de adquirir cidadania e assegurar seus direitos. O mundo globalizado é regido por uma pretensa universalidade[3] que tem servido muito mais aos interesses do capital do que para delinear as condições e os meios pelos quais se tornaria possível a garantia dos direitos humanos e ambientais e o livre-exercício da cidadania. Nesse sentido, argumenta Stolz:

> Entre los factores, ideologías y modelos que se globalizan se encuentran, por ejemplo, lo que se puede llamar de difusión-diseminación de la idea de *democracia*. Dicho aspecto de la globalización suele fijar el ideal de la democracia como un modelo político a ser implementado por todos los Estados independientemente de las contingencias históricas, políticas, sociales o económicas que puedan existir en cada realidad concreta. No

[3] Em se tratando de direitos humanos, existem pelo menos três diferentes dimensões, ainda que vinculadas entre si, que configuram o termo *universalidade*. Mais sobre este tema, recomenda-se a leitura de Stolz (2008).

> obstante, y como muy a menudo sucede, con sólo la culminación de algunos componentes democráticos que se refieren a la democracia representativa formal – tales como la obligatoriedad de elecciones regulares y la institucionalización de más de un partido político – ya se entiende atendidos los reclamos democráticos y, por consiguiente, el incremento de los aspectos sociales y económicos de la democracia acaban relegados a un segundo plano. Por ello, además, la propagación de un modelo de Estado mínimo, privatizado y que acaba por arrinconar otras formas de Estado como, por ejemplo, el Estado Social de Bienestar. (2008, p. 156).

A globalização econômica é caracterizada por uma busca constante e incansável por eficiência. Desse modo, o processo de globalização gerou, inegavelmente, um aumento dos marginalizados, tornou o trabalho não especializado descartável, gerou o desemprego estrutural, barateou desumanamente a mão de obra (recrutada fora do espaço nacional ou na absorção problemática de imigrantes), desmontou a seguridade social nos países ricos, criou uma dependência sufocante do capital volátil nos países pobres, além de ter operado uma transferência das competências estatais para o âmbito privado.

No mesmo sentido, a soberania estatal enfraqueceu, e muitas de suas competências se flexibilizaram ou restaram inócuas, uma vez que passaram a ser subordinadas e reguladas pelas leis do mercado e por forças externas, tais como as exercidas pelo Banco Mundial, pelo Fundo Monetário Internacional, pela Organização Mundial do Comércio, pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual, entre outros. Isso provocou uma crise no direito nacional dos Estados e, por conseguinte, dos próprios direitos humanos que ali estão positivados, uma vez que a impotência e a falta de recursos econômicos desses países fizeram com que tais bens jurídicos assumissem a forma de mera figura textual sem força normativa.

Nesse sistema, a dignidade humana não é tão somente violada, como muitas vezes anulada, haja vista que se reduzem consideravelmente os direitos sociais e um grande conjunto de trabalhadoras e trabalhadores é obrigado a sujeitar-se a situações degradantes para se manter parte de um mercado de trabalho em que os indivíduos são descartáveis e substituíveis facilmente pela farta legião de desempregados que aguarda uma oportunidade de colocação. Formam uma mão de obra de baixo custo, utilizada pelas indústrias de

exportação que trabalham na produção de bens para as grandes empresas multinacionais.

O resultado desse processo reflete a realidade angustiante em que se encontra submetido um amplíssimo e crescente número de pessoas disperso em praticamente todos os países, com degradação de sua existência, vivendo em situações de precariedade, sem proteção social, com fome, e sofrendo de diversas enfermidades, enquanto assistem a uma seletiva e restrita elite que exibe sua riqueza sem a menor responsabilidade com a alteridade.[4]

Outro dos direitos fundamentais da pessoa humana é o direito ao meio ambiente sadio. De acordo com Dallari,

> ainda existe muita polêmica em torno dele e há mesmo quem relute em aceitá-lo, especialmente porque sua aceitação implica a criação de responsabilidades e a imposição de limitações a certas atividades, com reflexos na vida social e nos interesses econômicos. Mas o reconhecimento do direito ao meio ambiente saudável já está registrado em documentos internacionais de grande relevância e também já penetrou nas Constituições e na legislação de grande número de Estados. (2004, p. 79).

As preocupações com o meio ambiente tornaram-se explícitas na década de 60. A atenuação dos efeitos da globalização sobre o meio ambiente perpassa por uma série de desafios, tais como: vencer a lógica de desenvolvimento do consumismo, os impactos negativos da urbanização concentrada e da produção industrial plena, bem como a diminuição das desigualdades sociais. Para isso, além da conscientização individual, é preciso um sistema mútuo de cooperação entre as nações, a fim de desenvolver metas ambientais que atendam às necessidades básicas para a conservação da natureza.

O cenário que atualmente se observa na sociedade, fruto do desenvolvimento econômico desenfreado, nos leva a reparar os problemas ecológicos. A ecologia social não trata apenas de questões ambientais, ela insere o ser humano nesse contexto, por considerar o homem parte da natureza. Logo, os problemas ecológicos atuais estão inteiramente ligados aos problemas sociais. Nasce, então, a necessidade de se estabelecer uma nova forma de desenvolvimento que suporte todas as demandas da sociedade contemporânea aliada à melhor maneira de se preservar os recursos naturais. É necessário

[4] Na acepção dada por Adorno e Horkheimer (1985).

investir em políticas que motivem práticas de meio ambiente sustentáveis, que busquem a preservação e modos de preservar os recursos naturais e, até mesmo de reproduzi-los.

Deve haver uma integração do homem com a sociedade e a natureza em busca de um futuro melhor para o Planeta, perseguindo o melhor ordenamento do ambiente urbano e uma maior qualidade de vida à população. Melhorar a mobilidade urbana, a poluição sonora e atmosférica, proceder à correta destinação e descarte de resíduos sólidos, eficiência energética, economia de água, entre outros aspectos, os quais contribuem para tornar uma cidade sustentável.

O papel até então majoritariamente negativo da globalização e do avanço tecnológico no impacto ambiental pode ser revertido, no sentido de voltar aos aspectos positivos desses dois fenômenos para amenizar os prejuízos e as mazelas sofridas pelo meio ambiente e por muitos seres humanos.

Da mesma forma, a proposta negativa de universalismo dos direitos humanos, resumida no indivíduo padrão, com papel importante na sociedade capitalista e consumidora, pode ser substituída por outra proposta universalista dos direitos humanos que defenda, em síntese, a aplicação dos e o respeito aos conteúdos éticos dessa categoria por todos os tipos de Estado e cultura, independentemente dos valores que ali sejam praticados, uma vez que os direitos humanos são inatos, fundamentais e conferidos aos indivíduos pelo simples fato de serem seres humanos. Somente a universalização dos direitos humanos será capaz de resguardar as vítimas de práticas estatais ou sociais autoritárias e antidemocráticas que hoje estão em situação de total negação.

Conclusão

A ecologia política da pobreza, tal como caracterizada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, e também conhecida como Rio-92, pugnava pela: 1) necessidade de retificação do conceito linear e ilustrado de progresso; 2) crítica ao eurocentrismo que caracterizou, inclusive e sobretudo, as opções econômico-sociais do último século; 3) reconsideração da crença acrítica da ciência; e, 4) a

proposta de um diálogo libertário e emancipatório entre as distintas culturas históricas.

No entanto, cabe recordar que, na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), a chamada Rio+20,[5] os Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) não conseguiram habilitar nenhum mecanismo e nenhuma disposição (por mais retórica que fosse) para a emergência da governança voltada a limitar o uso dos recursos energéticos, materiais e bióticos dos quais depende a vida humana e não humana do Planeta e, muito menos, para se contrapor à profunda desigualdade e exclusão que hoje caracteriza a existência humana. Tudo continua acontecendo como se a ecoeficiência fosse o caminho para permitir que a expansão do sistema econômico e os avanços na luta contra a pobreza respeitassem as fronteiras dos ecossistemas. Atitude contrária aos dados revelados pelo mais importante estudo feito sobre esse tema e que apontam ao fato de que entre os 24 serviços ecossistêmicos mais importantes para a vida social, nada menos que 16 já estão seriamente comprometidos. (MEA, 2005).

A denominada governança[6] da economia verde e da luta contra a pobreza, tal como ficou expresso nos resultados da Rio+20, foi concebida para um mundo cujo desafio seria produzir cada vez mais, com métodos cada vez melhores. Contrariamente ao que resultou desse encontro, o verdadeiro desafio da governança sustentável – entendida aqui em sentido forte e multidimensional, ou seja, ética, social, econômica, jurídico-política e ambiental – consiste em gerir o excesso e, sobretudo, os excessos decorrentes das gigantescas desigualdades

[5] Recomenda-se a leitura dos documentos da *United Nations Environment Programme* (UNEP, 2011a; 2011b; 2011c) e, também, das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2012).

[6] Governança e governamentalidade dão significado a dois conceitos originados em tradições disciplinares e intelectuais distintas que compartilham uma questão central: a problemática de direcionar, regulamentar, governar e conduzir na sociedade contemporânea, tendo como foco os indivíduos, as organizações, os sistemas, a sociedade, o Estado e o Planeta. Posicionado nos interstícios de diversas disciplinas típicas de sua obra, o termo *governamentalidade* foi cunhado por Foucault (1991), que posteriormente assumiu um campo interdisciplinar que se tornaria conhecido como "estudos de governamentalidade". Segundo Foucault, a governamentalidade é o conjunto formado por instituições, procedimentos, análises e reflexões, cálculos e táticas que possibilitam o exercício complexo de poder que tem por alvo a população e que tem como forma central de conhecimento a economia política e por meio técnico essencial os aparatos de segurança. Por sua vez, a discussão sobre governança é proveniente da ciência política e das ciências sociais e tem como escopo as mudanças vinculadas às novas constelações das relações do Estado com os interesses sociais no sentido mais amplo possível. Desde essa perspectiva, a governança assumiu o *status* de novo termo para analisar essas mudanças tanto no contexto interno de um Estado como no âmbito das relações internacionais. Sobre governança, ver Rosenau; Czempiel (1992).

das quais alguns exemplos, no plano material, foram citadas ao logo deste ensaio.

As sociedades contemporâneas ainda não conseguiram generalizar sistemas de inovação voltados à sustentabilidade, cujo eixo central estivesse no aumento da produtividade da energia, dos materiais e dos recursos bióticos em que se apoiam as atividades econômicas. Nesse sentido, é importante a implantação de uma governança global que transforme a ciência, o conhecimento e a informação em bens comuns da espécie humana voltados à resolução do mais grave desafio por ela já enfrentado que é a compatibilização entre o tamanho do sistema econômico e os limites dos ecossistemas.

À guisa de conclusão, cabe lembrar, seguindo Jonas, que ao catálogo de virtudes cardiais da nossa época é necessário acrescentar "o tipo de obrigações que o princípio de responsabilidade estimula descobrir, posto que a responsabilidade de instâncias de atuação já não são somente a de pessoas concretas, diz respeito ao nosso edifício político-social". (1997, p. 178). Dito em outros termos, a maioria dos grandes problemas éticos que esboça a moderna civilização técnica é agora coisa de política coletiva.

Referências

ADORNO, Theodor; HORKHEIMER, Max. *Dialética do esclarecimento*: fragmentos filosóficos. Trad. de Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1985.

ARENDT, Hannah. *Origens do totalitarismo*: anti-semitismo, imperialismo, totalitarismo. Trad. de Roberto Raposo. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

BAUMAN, Zygmunt. *Globalização*: as consequências humanas. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1999.

BORN, Rubens Harry. Articulação do capital social pelo movimento ambientalista para a sustentabilidade do desenvolvimento no Brasil. In: TRIGUEIRO, André (Org.). *Meio ambiente do século 21*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *Direitos humanos e cidadania*. São Paulo: Moderna, 2004.

FOUCAULT, Michel. Governmentality. In: BURCHELL, Graham; GORDON, Colin; MILLER, Peter (Ed.). *The Foucault effect*: studies in governmentality. Chicago; Illinois: University of Chicago Press, 1991. p. 87-104.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade*: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

HINKELAMMERT, Franz; MORA JIMÉNEZ, Henry. Condiciones iniciales para una política de desarrollo y del medio ambiente: un enfoque a partir de los derechos concretos a la vida. *Revista Ciencias Económicas*, San José de Costa Rica, Universidad de Costa Rica, v. 26, n. 1, p. 55-71, 2008.

JONAS, Hans. *Técnica, medicina y ética*. Trad. de Carlos Fortea. Barcelona: Paidós, 1997.

MACIEL, Tânia Barros; RITTER, Paula. Desenvolvimento sustentável, diversidade e novas tecnologias: a relação com a ecologia social. *Psico*, Porto Alegre: PUCRS, v. 36, n. 1, p. 81-87, 2005.

MAGNOLI, Demétrio. *Globalização*: Estado nacional e espaço mundial. São Paulo: Moderna, 2003.

MEA. Millennium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-being*: synthesis. Washington (DC): Island Press, 2005. Disponível em: <http://www.maweb.org/documents/document.356.aspx.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2012.

MÜLLER, Friedrich. Que grau de exclusão social ainda pode ser tolerado por um sistema democrático? Trad. de Peter Naumann. *Revista da Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre*, Porto Alegre, Unidade Editorial da Secretaria Municipal da Cultura, Edição Especial, p. 20-60, out. 2000.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. *Sustentar o progresso humano*: reduzir as vulnerabilidades e reforçar a resiliência. New York: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2014. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/arquivos/RDH2014pt.pdf>. Acesso em: 25 out. 2015.

ROSENAU, James; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Ed.). *Governance without government*: order and change in world politics. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

SANTOS, Milton. *Pensando o espaço do homem*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

STOLZ, Sheila. A Organização das Nações Unidas (ONU) e a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH): significado e consequências.

STOLZ, Sheila; MARQUES, Clarice Pires Marques; MARQUES, Carlos Alexandre Michaello (Org.). Disciplinas formativas e de fundamentos: fundamentos em direitos humanos. *Coleção Cadernos de Educação em e para os Direitos Humanos*, Rio Grande: Ed. da FURG, v. 7, p. 29-36, 2013.

_____. Lo que se globaliza y lo que no se globaliza: algunas acotaciones sobre la globalización y los derechos humanos. In: STOLZ, Sheila; KYRILLOS, Gabriela (Org.). *Direitos humanos e fundamentais*: o necessário diálogo interdisciplinar. Pelotas: Ed. da UFPel, 2009a. p. 155-166.

_____. O relativismo e/ou universalismo dos direitos humanos frente à Declaração Universal dos Direitos Humanos. In: STOLZ, Sheila; QUINTANILHA, Francisco (Org.). *A ONU e os sessenta anos de adoção da Declaração Universal dos Direitos Humanos.* Rio Grande: Ed. da FURG, 2008. p. 63-78.

UNEP. *Keeping track of our changing environment*. From Rio to Rio+20.1992/2012. Division of Early Warning and Assessment (DEWA). Nairobi (Quênia): United Nations Environment

Programme (UNEP), 2011a. Disponível em: <http://www.unep.org/geo/pdfs/Keeping_Track.pdf>. Acesso em: 28 maio 2012.

_____. *Towards a green economy*: pathways to sustainable development and poverty eradication. Nairobi (Quênia): United Nations Environment Programme (Unep), 2011b. Disponível em: <http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green%20EconomyReport_Final_Dec2011.pdf>. Acesso em: 28 maio 2012.

_____. *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth*. A report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. Fischer-Kowalski, M., Swilling, M., von Weizsäcker, E.U., Ren, Y., Moriguchi, Y.,Crane, W., Krausmann, F., Eisenmenger, N., Giljum, S., Hennicke, P., Romero Lankao,P., SiribanManalang, A. Nairobi (Quênia): United Nations Environment Programme (UNEP), 2011c. Disponível em: <http://www.unep.org/resourcepanel/decoupling/files/pdf/decoupling_report_english.pdf>. Acesso em: 28 maio 2012.

UNITED NATIONS. *The Future we Want. Zero-draft*. 2012. Disponível em: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/476/10/PDF/N1147610.pdf?OpenElement>. Acesso em: 10 jun. 2012.

Greenwashing: da violação ao direito de informação

Lorena Silva de Albuquerque[*]

Resumo: O foco no mercado de consumo que valoriza práticas favoráveis ao meio ambiente estimulou muitos setores, especialmente o privado, a ofertar seus produtos acompanhados de signos com apelo ambiental. Ocorre que nem sempre as características expostas na publicidade refletem o real benefício ambiental do produto ou serviço, induzindo o consumidor a erro. O chamado *greenwashing*, ou maquiagem verde, o conceito utilizado para tal prática, que, no Brasil, possui grande incidência em produtos cosméticos, de higiene, construção e limpeza. Os vícios dessa conduta, no entanto, afrontam o direito de ser informado, espécie de direito à informação, que possui proteção constitucional e infralegal. A partir de análise em doutrina e ordenamento jurídicos brasileiros, o presente trabalho demonstra a existência de tal violação e a necessidade de combatê-la.
Palavras-chave: Informação. *Greenwashing*. Meio ambiente.

Introdução

A crescente preocupação com o meio ambiente e o ingresso das empresas no "mercado verde" evidenciou uma nova forma de lesão ao direito dos consumidores.

A despeito do direito ao livre-exercício da atividade econômica, as estratégias de captação de consumo possuem limites.

Um desses limites é a necessidade de respeito ao direito que o consumidor tem de ser informado, espécie de direito à informação, que tem proteção constitucional e regulamentação legal.

Atualmente, no entanto, observa-se que muitos produtos incorrem em *greenwashing*, prática na qual o produto passa uma mensagem de ser ecologicamente melhor que a realidade.

O Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (Conar), entidade não governamental que atua na área de publicidade, já recomendou diversas alterações em rótulos de produtos para adequação ao ordenamento jurídico brasileiro.

[*] Procuradora do Estado do Amazonas. Mestranda pelo Programa de Direito Ambiental da Universidade do Amazonas. *E-mail*: lorena_alb@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho é demonstrar que essa prática viola o direito à informação.

Do direito à informação

A recepção de dados no mundo é essencial ao conhecimento e exercício de direito.

Seja para comprar um sabão, eleger um candidato ou alugar um imóvel, os dados relevantes à decisão do destinatário devem ser claros.

Segundo Nuntes (2015, p. 116-121), o direito de informação pode ser contemplado em três espécies: a) direito de informar; b) direito de se informar; e c) direito de ser informado.

O *direito de informar* é uma prerrogativa constitucional concedida às pessoas físicas e jurídicas.

Segundo Barbosa (2008, p. 46), trata-se de um direito subjetivo, tanto público como privado, pois é oponível em face do Estado e particulares e qualificado como essencial à pessoa humana.

Encontra fundamento constitucional no art. 5º, IX, da Constituição de 1988 (CF/88), que determina ser livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.

Ao reger a "Comunicação Social", tal direito igualmente restou assegurado na Carta Magna brasileira.

Nos termos do art. 220 da CF/88, a manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo, não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto na Constituição. Restou vedada, ademais, toda e qualquer censura de natureza política, ideológica e artística.

Quer dizer, o direito de emitir dados, signos, está expressamente assegurado na CF/88.

A segunda espécie é o *direito de se informar*.

Essa faceta refere-se ao direito que se tem de acessar dados. Assim, pressupõe prévia existência de informação.

Tal direito foi expressamente assegurado no art. 5º, XIV, da CF/88, que determina que é assegurado a todos o acesso à informação, resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.

As informações guardadas em órgãos públicos igualmente são objeto do direito de se informar.

Nos termos do art. 5º, XXXIII, da CF/88, todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

Havendo negativa de fornecimento de informações referentes ao próprio interessado em registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público, o mesmo dispõe do remédio constitucional *habeas data.*

Por fim, a terceira espécie seria o *direito de ser informado*.

Nunes (2015, p. 119) observa, em termos de Constituição, que a previsão do direito de ser informado não é tão amplo quanto na legislação infraconstitucional.

Na CF/88, o mesmo possui apenas expressa previsão em relação aos órgãos públicos.

O art. 37 da CF/88 traz em seu bojo a previsão do princípio da publicidade, o que impõe transparência.

Em relação aos demais, o direito de ser informado encontra regras mais específicas no Código de Defesa do Consumidor (CDC).

Há quem defenda que o direito à informação é um direito fundamental.

É preciso destacar que a aplicação do CDC está previsto no rol dos direitos fundamentais, tendo em vista que o art. 5º, XXXII, da CF/88 determina que o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor.

Da conjugação do supracitado artigo com os demais protetivos do direito à informação, conclui-se ser o direito de informação do consumidor o verdadeiro direito fundamental.

Quando o destinatário da publicidade é um consumidor, definido como toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final, e o responsável pela publicidade é um fornecedor, que desenvolve atividade de produção, montagem, criação, construção,

transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços, há incidência do CDC.

Uma vez justificada a incidência do CDC, passa-se à disciplina do direito à informação.

Dentre os direitos básicos do consumidor, previstos no art. 6º do CDC, encontra-se, especificamente, no inciso III, a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentam.

Há, ainda, proteção expressa contra publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços.

A partir das regras acima expostas, pode-se concluir que a informação não pode exceder sua finalidade e induzir a erro o consumidor.

Segundo Barbosa (2008, p. 60), a informação deve cumprir os seguintes requisitos: clareza, precisão, completude, veracidade e compreensibilidade.

Diz-se que uma informação é clara quando são utilizados os signos mais apropriados.

A informação é precisa quando participam os caracteres de exatidão, pontualidade e fidelidade.

Há completude quando o emissor utiliza signos e símbolos que representem integralmente a novidade.

Por fim, a informação compreensível seria aquela que mais análise de contexto solicitará, pois requererá do emissor uma apreensão da realidade do receptor, a fim de que a mensagem possa ser por esse efetivamente compreendida.

Ao lado desses requisitos, o CDC acrescentou mais três: adequação (art. 6°, III, 8°, *caput*, 12, *caput*, 14, *caput*) necessidade (art. 8°, *caput*) e ostensividade (arts. 9° e 31).

Então, para que seja respeitado o direito à informação, devem estar preenchidos todos esses requisitos.

Por fim, observa-se que, a despeito de o Poder Público, quando do exercício de suas funções essenciais, não se enquadrar no conceito de

consumidor, isso não lhe retira o dever de cumprimento de direito à informação, uma vez que o mesmo possui proteção constitucional.

Do *greenwashing* e da afronta ao direito de informação

Em sintonia com o movimento em busca de um ambiente, as empresas vislumbraram nova fonte de lucro: o "Mercado verde".

Observa-se tal tendência, inclusive, não só em termos de atividade privada, mas também pública, com objetivo diverso. Afinal, as propagandas de que usinas hidrelétricas são energia limpa ou têm forte apelo ambiental (em algumas propagandas) eleitores denunciam tal fato.

O "amigo do meio ambiente" hoje possui um *status* e, teoricamente, seria um objeto de preferência em qualquer tipo de escolha do cidadão.

Na busca desse público, no entanto, muitas empresas extrapolam os limites da razoabilidade e agem de forma a induzir o consumidor a erro, através de uma "maquiagem verde", pela qual passam a informação de que possuem um comprometimento com o meio ambiente maior que a realidade.

Tal prática ganhou o nome de *greenwashing* e é representada por sete erros:[1] a) falsos rótulos; b) falta de prova; c) incerteza; d) irrelevância; e) mentira; f) custo ambiental camuflado; e g) menos pior.

Em geral, são aceitos sete sinais principais de *greenwashing*.

Há maquiagem verde na apresentação de informações falsas. Na hipótese, por exemplo, de, a despeito da propaganda, o produto não ser biodegradável.

Trata-se de uma das formas mais graves de *greenwashing* e, felizmente, menos comum na prática.

Também constituem *greenwashing* a apresentação de produtos com falsos rótulos.

Quer dizer, uma embalagem de detergente com um signo que leve a entender que ela pode ser um selo de certificadora, mas que, na verdade, nada significa pois apenas busca transmitir a idéia de ser ambientalmente favorável incide em *greenwashing*.

[1] Disponível em: <http://sinsofgreenwashing.com/findings/the-seven-sins/index.html>. Acesso em: 30 set. 2016.

O fornecimento de informações irrelevantes, destituídas de prova, com custo ambiental camuflado também consiste em prática de *greenwashing*.

É questionável, por exemplo, qualificar um papel como ecológico, se, em seu processo de produçã, há demanda de emissão de gases de efeito estufa. Um cigarro orgânico bem ilustra o pecado do "menos pior", assim como a declaração de borracha livre de PVC é irrelevante.

Enfim, se um produto ostenta um símbolo ou frase que possa induzir o consumidor à ideia de que aquilo tem um benefício maior para o meio ambiente sem que isso seja verdade, está-se diante de *greenwashing*.

Uma vez delimitado o termo *greenwashing* e citada a existência do direito à informação, cabe averiguar se tal prática viola o direito à informação.

Consoante explicitado, há certos atributos do direito à informação sem os quais tal direito resta violado. Rememorando, tais atributos são clareza, precisão, completude, veracidade e compreensibilidade, adequação (art. 6°, III, 8°, *caput*, 12, *caput*, 14, *caput*) necessidade (art. 8º, *caput*) e ostensividade (arts. 9° e 31).

A estampa de falsos rótulos induz o consumidor a erro, sendo a informação inadequada.

Sabe-se que existem diversos selos no mercado, e cada qual representa uma específica qualidade ambiental.

O desconhecimento de todos os selos permite que se possa imaginar que um símbolo seja a certificação de uma qualidade.

A informação irrelevante, tal como o exemplo da borracha, é informação desnecessária.

Frases como "amigo da natureza" induzem à informação imprecisa.

O custo ambiental camuflado e a valorização do produto *menos pior* afrontam a necessidade de completude da informação. A depender da situação seria possível falar, inclusive, em publicidade enganosa por omissão, prevista no art. 37, § 2º do CDC, incidente quando deixar de informar dado essencial do produto ou serviço.

O pecado da falta de prova confronta-se claramente com a imposição de boa-fé nas relações.

Ora, se a empresa não pode provar o atributo, não indica entidade certificadora, há transparência? Não.

Está claro, então, que há afronta ao direito à informação.

Conclusão

O direito à informação adequada possui previsão constitucional e *status* de direito fundamental.

Dentre as suas diversas espécies, encontra-se o direito de ser informado.

Na atual prática empresarial de busca de uma imagem vinculada à proteção do meio ambiente, tendo em vista o crescimento do mercado que prioriza tal conduta, as empresas ignoram a necessidade de respeitar alguns atributos do direito da informação.

A publicidade tornou-se, então, viciada e, havendo a presença de uma relação consumerista, é impositiva a aplicação do CDC e da Constituição Federal de 1988.

O *greenwashing*, ou maquiagem verde, é uma prática que envolve grandes "pecados", consistentes: divulgação de falsos rótulos; informações incertas, falsas e irrelevantes; omissão de custo ambiental do produto e de que o mesmo é somente menos pior que o concorrente; além da publicidade de informações destituídas de meio de prova.

Todas essas formas de publicidade afrontam, de certo modo a imposição constitucional e legal de uma informação clara, adequada, precisa, necessária, dentre outros atributos.

Afinal, quando se opta por comprar um produto em razão de ele estar em sintonia com a proteção do meio ambiente, é impositivo que isso seja uma verdade. Caso contrário, se estará diante da indução a um vício de vontade decorrente de má-informação.

Enfim, todas essas modalidades afrontam o direito constitucional à devida informação.

Assim, é necessário controlar as práticas de forma que não reste resrespeitodo tal direito do consumidor.

Referências

BARBOSA, Fernanda Nunes. *Informação*: o direito e dever nas relações de consumo. São Paulo: RT, 2008.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional.* 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

GOLÇALVES, Antônio Batista. *Propaganda enganosa e publicidade abusiva nas relações de consumo:* análise jurisprudencial. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

NUNES, Luiz A. Rizzatto. *Comentários ao Código de Defesa do Consumidor*. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2015.

SCHWARTZ, Fábio. *Direito do consumidor*. Rio de Janeiro: Impetus, 2013.

A agricultura urbana como estratégia de enfrentamento do desequilíbrio ambiental urbano

Wolmer Rogério da Cunha Nunes[*]
Renan Zenato Tronco[**]

Resumo: O presente artigo busca abordar a importância da agricultura urbana para o enfrentamento das dificuldades decorrentes da crise de sustentabilidade ambiental. São explorados fatores que pressionam o meio ambiente e as tendências de agravamento do problema. Também busca um histórico da adoção de agricultura urbana, ficando evidenciado que a implantação normalmente está associada à necessidade de respostas às situações de crise. Em relação ao suporte legal, é possível verificar que a maioria das leis de âmbito federal estão de acordo com os objetivos buscados com a implantação da agricultura urbana, embora não haja uma legislação específica. Há somente um projeto de lei em tramitação na Câmara dos Deputados. Apesar disso, em Caxias do Sul, há uma lei específica e detalhada relativa a essa modalidade de produção agrícola. Já a implantação da chamada *Horta Comunitária em Caxias do Sul* apresentou importantes resultados, porém, inferiores às necessidades existentes, sendo sugerida a ampliação do programa com o estabelecimento de novas hortas e o aumento de pessoal técnico.
Palavras-chave: Agricultura urbana. Sustentabilidade. Meio ambiente. Caxias do Sul.

Introdução

O presente artigo tem por escopo abordar a questão da implantação de agricultura urbana como forma de mitigação dos problemas decorrentes da expansão urbana desordenada.

Há um evidente desequilíbrio relacionado às populações que antes residiam no meio rural e que migraram para o ambiente urbano, bem como há um fluxo de países em crise para centros urbanos em que há uma expectativa de melhores condições de vida.

[*] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul – RS (UCS). Servidor público federal. *E-mail*: wolmer.nunes@gmail.com.
[**] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul – RS (UCS). Membro do grupo de pesquisa "Direito Público e Meio Ambiente". Advogado. *E-mail*: rztronco@hotmail.com.

Deve ser destacado que, de modo geral, o meio urbano apresenta a possibilidade de um maior acesso a itens de conforto, assim como maior facilidade de acesso ao sistema de saúde, ao lazer, à educação, aos estabelecimentos comerciais e empreendimentos que demandam mão de obra em maior escala que no meio rural.

Esse desequilíbrio populacional com a concentração em área urbana afeta a questão da sustentabilidade, em razão da alteração do padrão de consumo e da sobrecarga de resíduos concentrados sem o correspondente tratamento adequado, entre outros fatores.

Nesse contexto, como forma de minimizar problemas ambientais é de se destacar a expansão de projetos de agricultura urbana, mediante a instalação de hortas comunitárias. Se trata de uma forma de contornar problemas como a questão do *deficit* de produção de alimentos e o peso no custeio das famílias de baixa renda, bem como possibilita incremento da renda familiar, o reaproveitamento de resíduos, além de permitir uma melhora no aspecto paisagístico, entre outros aspectos.

Assim, inicialmente, é feita a contextualização do problema em termos de urgência na busca por medidas de enfrentamento. A seguir, é feito um breve histórico da implementação da agricultura urbana no mundo. Também são abordados os reflexos dessaa implementação de projetos, tais como os efeitos sobre o meio ambiente, a inclusão social e a conscientização acerca do convívio comunitário.

Adiante, são abordadas questões atinentes ao suporte legal existente, que norteia a agricultura urbana.

Posteriormente, são analisados aspectos referentes à implantação de hortas comunitárias em Caxias do Sul. Por fim, apresentam-se as considerações finais, analisando a importância desse programa.

A expansão populacional e territorial urbana e seus reflexos

À medida que o homem busca a melhoria da qualidade de vida através de conforto e saúde, o mesmo cuidado não é tido em relação à biodiversidade terrestre, que apresenta evidente crise ambiental.

É inegavelmente positivo o aumento da expectativa de vida decorrente de avanços científicos na área médica (ONUBR, 2016), por exemplo. Por outro lado, o crescente padrão de consumo, sobretudo nos países de alta e média rendas, resulta em desequilíbrio ambiental. Ou seja, o aumento do consumo ao alcance de um número cada vez maior de pessoas ultrapassa a biocapacidade regenerativa do Planeta, por não haver uma otimização do aproveitamento dos recursos.

Nesse sentido, conforme referido no relatório "Planeta Vivo-2014", da World Wide Fund for Nature (WWF), a pegada ecológica atual é ambientalmente insustentável, sendo que em 2010 se verificou que somente populações de baixa renda se mantêm dentro de uma faixa sustentável de biocapacidade (WWF, 2014, p. 16), demonstrando que a relação do padrão de consumo é insustentável. Com o atual volume de consumo, a biocapacidade regenerativa apresenta um número deficitário de necessidades de 1,5 Terras para fornecer os serviços ecológicos que usamos atualmente (WWF, 2014, p. 10), ou ainda, considerando que a biocapacidade disponível é estimada em 1,8 hectares globais *per capita* e que a pegada ecológica média global é de 2,7 hectares globais por pessoa, há um *deficit* de 0,9 hectares globais *per capita*, números que evidenciam a impossibilidade de uma distribuição igualitária, o que, possivelmente, restará aumentada a dificuldade das populações mais pobres em razão da expectativa de incremento populacional. (WWF BRASIL, 2012).

Acrescenta-se a esse fenômeno o crescente processo de urbanização da população mundial. Conforme estudo apresentado pela ONU (2015, p. 7), pela primeira vez na história, em 2007, a população urbana ultrapassou o número de habitantes da população rural, mantendo uma tendência há tempos verificada. Assim, em 1950, em torno de 70% da população vivia em área rural, invertendo esse percentual em 2007 e, em 2014, 54% da população mundial era urbana. Foi feita uma estimativa que concluiu que em 2050 a população urbana representará 66% da população mundial. (ONU, 2015, p. 9).

Com efeito, esse processo migratório resulta em uma série de consequências que, sem o devido planejamento urbanístico e de cadeia de produção tende a colapsar a sustentabilidade ambiental, seja em termos de infraestrutura urbana, seja em termos da própria produção de itens básicos à subsistência, como a produção de alimentos.

Ou seja, a questão está posta, e o aumento da população urbana apresenta uma tendência de crescimento cada vez mais célere, razão pela qual devem ser buscados meios e políticas públicas capazes de tornar resilientes os espaços urbanos, capazes de enfrentar o aumento populacional, garantindo qualidade de vida e, sobretudo, segurança alimentar à população.

O desenvolvimento histórico da agricultura urbana e periurbana

Conforme referido no item anterior, atualmente, o mundo enfrenta fenômenos que sobrecarregam o ambiente: aumento do consumo e concentração populacional em áreas urbanas, equação que deve ser solucionada, a fim de minimizar a crise ambiental.

Uma prática importante que pode contribuir com a resiliência do meio urbano é a agricultura urbana. Conforme se verificará ao longo do presente artigo, tal prática contribui para a produção de alimentos, a revitalização de espaços com potencial para proliferação de pragas, a absorção de água da chuva e possibilita a inclusão social, contribuindo com a melhoria paisagística, apenas para referir alguns dos pontos positivos.

O cultivo agrícola em área urbana é referido ao longo da história, motivado por diversas razões. Há referência desse tipo de agricultura em Machu Pichu, no Peru e no antigo Egito. (SHARF, 2013). Segundo Galvão (2014, p. 6), as primeiras hortas urbanas surgiram na Europa, entre 1820 e 1830, em decorrência da Revolução Industrial, quando ocorreu uma grande concentração urbana, sendo objetivado o sustento das famílias, fato que se relacionou à atividade de lazer.

Na segunda metade do século XX, houve um novo período de implantação de hortas comunitárias, sobretudo na Alemanha, tendo em vista a necessidade de enfrentamento de dificuldades econômicas. (GALVÃO, 2014, p. 6-8).

Nos Estados Unidos da América, as hortas urbanas surgiram com o objetivo de contornar crises econômicas, como se observou nas crises de 1893 e 1897, sendo implementada a agricultura urbana em Detroit, Nova York, Chicago e Boston. Já durante a Primeira Guerra Mundial, houve novamente o incentivo à produção de hortas urbanas, sendo estabelecido, em 1917, o programa *National War Garden Comission*, que buscava incentivar a produção de alimentos e capacitação dos produtores em termos de técnicas de armazenamento dos

produtos colhidos. Posteriormente, em 1918, foi implantado o United *States School Garden Army*, que incorporava a educação agrícola às escolas. Durante a Segunda Guerra Mundial (entre 1939 e 1945), o governo norte-americano implantou o programa *National Victory Garden Program,* que incentivava o cultivo de hortas como forma de suprir as necessidades do esforço de guerra. (GALVÃO, 2014, p. 8-11).

Além disso, o cultivo urbano se disseminou na década de 1970, tendo ocorrido em diversas partes do mundo, incluindo a África, a Ásia e a América Latina (GALVÃO, 2014, p. 11-13), como forma de enfrentamento das dificuldades econômicas, bem como um meio de obtenção de alimentos mais saudáveis.

Como resultados significativos da produção agrícola urbana deve ser referido o caso de Cuba, país que até 1989 dependia da importação de mais de 57% do consumo calórico necessário à subsistência da população. (MÁRQUEZ, 2012). Essa produção teve como destaque o cultivo através da agricultura organopônica,[1] tendo em vista a impossibilidade de importação de fertilizantes. Até 2013, as hortas urbanas de Havana possibilitavam a comercialização de 58 mil toneladas de produtos, sendo que 6.770 foram destinadas a colégios e hospitais, entre outros. (GAETE, 2014). Atualmente, em torno de 80% dos alimentos frescos consumidos em Havana são provenientes desse tipo de produção. (FRÓIS, 2013).

Outra experiência destacada é o caso da *Brooklyn Grange*, hortas urbanas localizadas em dois locais distintos de Nova York, em uma área total de pouco mais de 10.000m², produzindo, anualmente, mais de 22.000kg de vegetais orgânicos[2] e, aproximadamente, 700kg de mel. Outra importante função desse tipo de cultivo diz respeito ao fato de que como as instalações estão no teto de edifícios, se estima que os canteiros absorvam mais de 1 milhão de litros de água da chuva, além de promoverem o isolamento térmico das instalações. (ANDRADE, 2014).

Outros casos significativos se referem à produção agrícola urbana em Xangai – China, produzindo o equivalente a 85% do consumo; em Karachi –

[1] "Cnsiste em abrir valas em solos com baixa fertilidade, preenchê-las com terra e matéria orgânica, protegê-las com diferentes materiais, e usá-las como viveiros e sementeiras. Para essa proteção, uma larga variedade de materiais pode ser usada, incluindo madeira, pedra ou fragmentos de concreto." (NOVO, 2005).

[2] Hortas situadas no Bairro de BROOKLYN – EUA.

Paquistão, a 50%; em Hong Kong, a 45%; em Katmandu, a 30% das necessidades de consumo local. Além disso, a criação de aves em área urbana/periurbana de Xangai corresponde a 85% das necessidades locais e em Hong Kong, até o surto da gripe aviária, produzia-se toda a carne de frango de que necessitava.

No que se refere ao Brasil, a cidade de Belo Horizonte foi destacada pela FAO[3] como uma das cidades mais verdes da América Latina e do Caribe, sendo destacado o programa de agricultura urbana e periurbana em vigor desde 1998, sendo proibido o uso de pesticidas, e a adubação é feita com matéria orgânica. É de se destacar que, além da possibilidade de acesso à alimentação de qualidade, também é possível auxiliar na economia dos produtores sendo que em 2013, famílias que cultivavam duas das hortas comunitárias obtiveram um lucro aproximado de Usd 4.800,00 em razão da venda dos produtos a escolas. Também há um programa chamado "Direto da Roça", em que se viabiliza a comercialização desses produtos sendo que é feita a venda diretamente aos consumidores, quando são comercializadas mais de 700 toneladas de frutas e hortaliças, obtendo um valor estimado de Usd 870.000,00. (FAO, 2016).

No que se refere à questão envolvendo a inclusão social, o documento denominado "Carta de Brasília", referente ao Seminário de Agricultura Urbana e Periurbana (de 5 a 7 de novembro de 2012) sintetiza essa questão ao destacar a multifuncionalidade da agricultura urbana e periurbana com as práticas agroecológicas, melhoria da paisagem e limpeza de áreas urbanas, com a melhoria da qualidade do ar, com a diminuição da impermeabilidade do solo, promoção da economia solidária e geração de renda, segurança alimentar, organização popular pautada pelo associativismo, cooperativismo e empreendorismo, processos educativos, valorização da diversidade, fomento à luta pela preservação dos espaços urbanos contra a especulação imobiliária, entre outros aspectos. (SEMINÁRIO, 2012).

É de se destacar que essa forma de cultivo deve manter um estreito rigor técnico de inspeção, em relação ao manejo adequado, mas, principalmente, quando a questão se refere ao consumo urbano, sendo de fundamental importância a avaliação constante para evitar eventual contaminação, como observaram Pinto e Ramos (2008), quando da identificação de contaminação por

[3] *Food and Agriculture Organization* (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura).

metais pesados como cádmio, zinco e chumbo em vegetais produzidos em Braga – Portugal. Em síntese, a agricultura deve buscar: a) uma estrutura ecológica, que integre as hortas urbanas, constituindo um complemento das funções desenvolvidas no espaço edificado; b) a criação de espaços mistos com a função de produção, proteção e recreação; c) a transformação de espaços abandonados e baldios, contribuindo para a melhoria da autoestima, segurança e renda dos moradores, sobretudo em bairros carentes; d) a criação de hortas urbanas de diversos tipos (individuais, coletivas, pedagógicas ou de outro tipo); e) a utilização de hortas urbanas voltadas à Educação Ambiental e direcionadas a creches, escolas e à comunidade em geral; f) a indicação, no Plano Diretor, de áreas em que são permitidas hortas urbanas; g) o monitoramento constante da qualidade das plantas, do solo e da água, através da realização de análises químicas; h) a identificação das culturas agrícolas mais suscetíveis à contaminação; i) o atendimento à recomendação da distância mínima entre as áreas destinadas às hortas e as estradas com intensa movimentação, ou a necessidade de instalação de cercas-vivas que reduzam a contaminação; j) medidas relativas à restrição de tráfego motorizado em áreas urbanas; k) o incentivo ao uso do transporte público e demais planos de mobilidade com vistas à diminuição da poluição; e l) a integração das hortas urbanas ao plano de ação da Agenda 21. (PINTO; RAMOS, 2008).

Portanto, a implantação da agricultura urbana ou periurbana requer um conjunto de políticas públicas de meio ambiente urbano, para que seja possível atingir os benefícios desejados, sem efeitos negativos à segurança alimentar e ao meio ambiente. Em termos de desenvolvimento sustentável, a busca pelo equilíbrio é uma constante, devendo sempre ser sopesados os prós e os contras, no que se refere tanto à proteção ambiental quanto ao desenvolvimento humano.

A agricultura urbana e a legislação correspondente

No que tange às normas aplicáveis a essa temática, convém partir da Constituição Federal de 1988, lei maior do Direito pátrio. Assim, já no art. 1º, é referido que a República Federativa do Brasil tem como fundamentos I) a cidadania e II) a dignidade da pessoa humana (II). Como referido, a prática de

agricultura urbana possibilita, entre outras coisas, a inserção do cidadão na comunidade, bem como propicia uma melhoria na urbanização, com o aproveitamento de áreas degradadas, portanto, se enquadrando nos próprios fundamentos do Estado brasileiro.

Adiante, o art. 6°, destinado ao rol de direitos sociais, refere, entre outros direitos, o direito à alimentação, ou seja, é mais um direito relacionado ao que se propõe a agricultura urbana. (BRASIL, 1988).

O art. 23 da CF/88 refere que "é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios" a proteção ao meio ambiente e o combate à poluição (inc. VI), o fomento à produção agropecuária e à organização do abastecimento alimentar (inc. VIII), às causas da pobreza e aos fatores de marginalização, com a promoção da integração social dos setores desfavorecidos (inc. X).

Já no art. 225, diz que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado", incumbindo ao Poder Público "preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas". (§ 1º, I).

No âmbito infraconstitucional, a Lei 10.257/2001, chamada "Estatuto da Cidade", ainda que de forma não específica, pode ser usada como amparo legal, haja vista referir que a política urbana deve objetivar o pleno desenvolvimento das funções sociais (art. 2°) diante da garantia do direito a cidades sustentáveis (inc. I), à gestão democrática por meio da participação da população (inc. II), cooperação entre governos, iniciativa privada e demais setores da sociedade para atendimento ao interesse social no processo de urbanização (inc. III), planejar o desenvolvimento das cidades, objetivando evitar distorções no crescimento urbano e os efeitos negativos sobre o meio ambiente (inc. IV), o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso, ocupação do solo e edificação, tendo em vista a situação socioeconômica da população e as normas ambientais (inc. XIV) e a previsão de que é possível ser elaborada lei específica objetivando a aplicação de operações consorciadas. (art. 32).

De outra banda, sob a ótica da segurança alimentar, a Lei 11.346/2006 apresenta disposições que reforçam a importância da execução de políticas públicas destinadas à produção alimentar, devendo ser respeitada as sustentabilidades ambiental, cultural, econômica e social, conforme o art. 2°, que

diz que “a alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal”. Além disso, também refere que a segurança alimentar tem como base as práticas promotoras de saúde, o respeito à diversidade cultural, bem como deve ser ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentável (art. 3º), devendo abranger “a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar” (art. 4°, I), a preservação da biodiversidade, por meio da utilização sustentável dos recursos (II), a promoção da saúde, nutrição e alimentação da população (III), “garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos” (IV) e “a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos” (VI).

Porém, conforme se verificou na legislação supramencionada, não há um diploma legal específico que contemple a agricultura urbana. Está em tramitação na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 906/2015 que se propõe a instituir a “Política Nacional de Agricultura Urbana” – “atividade agrícola e pecuária desenvolvida nos limites da cidade e integrada ao sistema ecológico e econômico urbano, destinada à produção de alimentos e de outros bens para o consumo próprio ou para a comercialização em pequena escala” – (art. 1º), devendo estar adequada à legislação sanitária e ambiental (parágrafo único). Nesse referido projeto, constam como objetivos da “Política Nacional de Agricultura Urbana” (art. 2º): a ampliação da segurança alimentar e nutricional das populações que vivem em situação de vulnerabilidade (I), propiciar a ocupação dos espaços urbanos que estejam ociosos (II), a geração de renda alternativa e de atividade ocupacional à população (III), articular a produção de alimentos com programas de alimentação voltados a escolas, creches, hospitais, asilos, restaurantes populares, estabelecimentos penais e outros (IV), estimular o trabalho familiar e cooperativo de agricultura urbana (V), promover a educação ambiental e a produção de alimentos orgânicos (VI), bem como a difusão do uso de resíduos orgânicos e águas residuais na agricultura (VII), devendo a agricultura urbana estar prevista em institutos tributários e financeiros constantes no planejamento municipal, em acordo com os Planos Diretores e demais diretrizes referentes ao

uso e à ocupação do solo urbano, objetivando dar guarida ao interesse local e garantir as funções sociais da propriedade e da cidade (art. 3°).

Como visto, o projeto acima citado poderá suprir uma lacuna existente no ordenamento pátrio. Atualmente o projeto de lei se encontra na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) da Câmara dos Deputados, tendo sido encerrado o prazo para a apresentação de emendas (que não foram apresentadas), em 11 de novembro de 2015, sem a ocorrência de movimentações posteriores.

No que se refere ao âmbito local, o Município de Caxias do Sul dispõe- da Lei 6.186/2004, que instituiu o "Programa Municipal de Agricultura Urbana", tendo como objetivo utilizar as "áreas urbanas ociosas para o cultivo de hortaliças, plantas medicinais, produção de mudas, leguminosas, frutas e outros alimentos (art. 1°), sendo que as áreas em que será aplicado o programa são tanto as de propriedade do Município quanto as de particulares que venham a ser cedidas temporariamente (§ 1º).

No art. 3º da referida lei municipal, consta que o "Programa Municipal de Agricultura Urbana" é destinado à complementação alimentar de famílias cadastradas (I), a melhorar o aproveitamento dos espaços urbanos (II), a gerar e complementar a renda (III), a melhorar a segurança alimentar e de saúde (IV), a melhorar o meio ambiente urbano através do cuidado dispensado aos espaços ociosos (V) e o desenvolvimento de hortas comunitárias (VI), sendo que a produção excedente pode ser comercializada a preços populares, que será revertida em favor da complementação de renda dos envolvidos e na aquisição de insumos e equipamentos para o cultivo (parágrafo único), sendo que o Poder Público municipal prestará assistência técnica e doará sementes quando da implantação da horta, incumbência que pode ser executada através de parcerias (art. 6)º. Além disso, os imóveis particulares utilizados pelo programa serão considerados como propriedades que atendem à função social, bem como não serão objetivo de tributação progressiva, mantendo-se o valor do IPTU enquanto perdurar o cultivo (art. 10).

A agricultura urbana em Caxias do Sul

No que se refere ao programa de agricultura urbana em Caxias do Sul – RS, o mesmo segue a seguinte cadeia administrativa: Secretaria Municipal de Segurança Pública e Proteção Social – Diretoria de Segurança Alimentar e Inclusão Social (Sais) – Horta Comunitária e Relógio do Corpo Humano.

Esse projeto teve início em 2004, no Bairro Santa Corona, tendo sido, posteriormente, implantado nos Bairros Canyon e Serrano, nos anos de 2005 e 2006, projetos que foram posteriormente encerrados**.**

Atualmente, o município conta com uma horta comunitária em funcionamento localizada na Rua dos Rouxinóis, no Bairro Vila Ipê, na Zona Norte de Caxias do Sul, tendo começado suas atividades em junho de 2006, em parceria com o Município, o proprietário do imóvel, o Ministério do Desenvolvimento Social, a Associação de Moradores do Bairro (Amob) do Loteamento Vila Ipê e a Eletrosul (o terreno se localiza embaixo da linha de transmissão de energia elétrica da Eletrosul).

As atribuições da comunidade são formar um grupo gestor, preservar o espaço e efetuar a colheita. Por sua vez, cabe ao Poder Público municipal fornecer equipe técnica, composta por técnico agrícola, nutricionista, assistente social e estagiário assistente social, sementes e insumos, preparar o solo para cultivo, fornecer maquinário e equipamentos, em parceria com a Secretaria de Agricultura.

Saliente-se que a responsabilidade pelo cultivo das hortaliças é dividida por canteiros, sendo que a produção é distribuída entre os produtores, e a colheita excedente é vendida em feira ecológica montada nas imediações da Prefeitura Municipal. Os ganhos são revertidos às próprias famílias, sendo que o estatuto interno segue o modelo adotado pelo Município de Palhoça – SC.

No que se refere à equipe disponibilizada pelo Município, a mesma é composta por uma assistente social e um estagiário dessa área, uma nutricionista e um estagiário da área, um jardineiro e um auxiliar de serviços gerais. Com base no serviço desses profissionais, é possível estruturar as questões relativas à instalação e ao cultivo das hortas, prestar orientação às famílias e integrá-las à convivência comunitária, efetuar duas palestras por mês referentes à nutrição eao aproveitamento das hortaliças cultivadas.

Atualmente, existem mais de 60 famílias cadastradas que, conforme informações obtidas na Diretoria de Segurança Alimentar e Inclusão Social (Sais), tem como reflexo direto certa de 150 pessoas, sendo muitas delas idosas.

Cabe ressaltar que, além da Horta Comunitária da Vila Ipê, está sendo analisada a viabilidade de implantação desse projeto na Penitenciária Estadual de Caxias do Sul, localizada no distrito do Apanhador, se prestando, também, como instrumento à ressocialização dos detentos, bem como o projeto de expansão do Loteamento Vitório Três. Outro projeto está sendo proposto à Escola Mansueto Serafini Filho.

Trata-se, portanto, de um importante instrumento para o enfrentamento das adversidades decorrentes da expansão populacional e da crise econômica, porém, ainda é uma estratégia modesta, diante das necessidades existentes atualmente. Para que se torne mais efetivo, há que se ampliar a ação, mediante a busca de novos espaços, de conscientização e de estímulo à população, para que haja envolvimento no projeto e o aumento de profissionais designados para dar suporte à sua expansão.

Considerações finais

Gewehr e Iserhard (2012, p. 268) observam que "a urbanização vai muito além de embelezar a cidade; deve manter as condições mínimas de sobrevivência de quaisquer pessoas nesses aglomerados de seres humanos". Nesse contexto, a crise existente (em razão do modelo de consumo, do aumento populacional da área urbana e do esgotamento da biocapacidade regenerativa) tende a pressionar cada vez mais os centros urbanos, sobretudo as áreas periféricas ou menos nobres.

Como observam Rech e Rech (2010, p. 104), morar é uma necessidade vital, razão pela qual as habitações são construídas da forma que é possível edificar, isso quando não são simplesmente tomados prédios abandonados. Como normalmente não há um zoneamento urbano para os mais pobres, a tendência é que essas áreas sejam cada vez mais degradadas, inviabilizando preceitos estatuídos na Constituição Federal de 1988 e legislação ordinária, sobretudo no que se refere à dignidade.

A adoção de agricultura urbana, sobretudo na modalidade de produção comunitária, se apresenta como um método viável e de baixo custo para o enfrentamento das dificuldades ambientais que se apresentam, bem como à inclusão social e melhoria da qualidade de vida das populações mais pobres.

Os efeitos positivos da implantação da agricultura urbana se refletem amplamente, não se restringindo somente aos mais pobres, haja vista que, quando há uma melhora no meio ambiente, os reflexos são sentidos por todos, apenas variando o grau de exposição. Assim, o manejo adequado do solo pode evitar inundações e diminuir o efeito estufa, cujos efeitos danosos são sentidos por todos. A comercialização de produtos orgânicos, isentos de agrotóxicos também é uma importante oferta de melhoria na segurança alimentar, ultrapassando os limites da população produtora chegando aos consumidores.

Em Caxias do Sul, os efeitos das dificuldades econômicas têm sido sentidos, sobretudo em razão das pressões decorrentes do desemprego e do aumento populacional, resultando em sub-habitações e degradação da qualidade de vida dos mais pobres.

Assim, com abrangência aproximada de 150 pessoas beneficiadas, o programa "Hortas Comunitárias" tem sido importante para a melhoria da qualidade de vida da comunidade, bem como apresenta uma qualidade paisagística inegável, inclusive inibindo a degradação. Além disso, é um fator de interação social. Por outro lado, 60 famílias ou 150 pessoas é um número modesto tendo em vista a população total do Município estimada em 479 mil pessoas, ou mesmo diante do fechamento de postos de trabalho.

Tomando como parâmetro os programas bem-sucedidos em outras regiões do mundo, é importante que o Poder Público local estimule a comunidade a se engajar na política de implantação de hortas comunitárias. Ao mesmo tempo, também deve fornecer as condições necessárias à viabilização do projeto, considerando a possibilidade de ampliação do número de funcionários e de novos locais à implementação.

Assim, além de cumprir princípios e objetivos estatuídos em lei, também resultará em investimentos para aumentar a qualidade de vida da população e a melhoria das condições ambientais no município.

Referências

ANDRADE, Wendy. *5 exemplos de hortas urbanas pelo mundo*. 2014. Disponível em: <http://sustentarqui.com.br/urbanismo-paisagismo/5-exemplos-de-hortas-urbanas-pelo-mundo/>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projetos de lei e outras proposições*: PL 906/2015. 2015. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1150824>. Acesso em: 28 ago. 2016.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 8 jul. 2016.

_____. Projetos de Lei e Outras Proposições 906/15, de 25 de março de 2015. Institui a Política Nacional de Agricultura Urbana e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF, Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=95D20EBDFB9C23E84F597E3C2AFBF6C4.proposicoesWeb1?codteor=1313925&filename=PL+906/2015>. Acesso em: 27 ago. 2016.

_____. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Estatuto da Cidade.* Brasília, DF, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 10 ago. 2016.

_____. Lei 11346, de 19 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Lex.* Brasília, DF, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm>. Acesso em: 29 ago. 2016.

BROOKLYN GRANGE (Nova York). *FARMS*. Disponível em: <http://www.brooklyngrangefarm.com/farms-1/>. Acesso em: 27 ago. 2016.

FRÓIS, Camila. *Hortas urbanas:* uma revolução gentil e orgânica. 2013. Disponível em: <http://www.oeco.org.br/reportagens/27417-hortas-urbanas-uma-revolucao-gentil-e-organica/>. Acesso em: 27 ago. 2016.

CAXIAS DO SUL. Constituição (2004). Lei 6.186, de 8 de janeiro de 2004. Institui o Programa Municipal de Agricultura Urbana e dá outras Providências. *Lex*, Caxias do Sul, RS. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/c/caxias-do-sul/lei-ordinaria/2004/619/6186/lei-ordinaria-n-6186-2004-institui-o-programa-municipal-de-agricultura-urbana-e-da-outras-providencias?q=6186>. Acesso em: 22 jun. 2016.

_____. Prefeitura Municipal de Caxias do Sul. SAIS. Caxias do Sul, 2012. Color. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/comredesan/apresentao-caxias-do-sul-rs>. Acesso em: 12 maio 2016.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Ciudades más verdes en América Latina y el Caribe:* un informe de la FAO sobre la agricultura urbana y

periurbana en la región. Roma: FAO, 2014. 51 p. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i3696s.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2016.

GAETE, Constanza Martínez. *As 10 cidades latino-americanas líderes em agricultura urbana segundo a FAO.* 2014. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/623385/as-10-cidades-latino-americanas-lideres-em-agricultura-urbana-segundo-a-fao>. Acesso em: 30 ago. 2016.

GEWEHR, Lilian; ISERHARD, Antonio Maria de Freitas. A função socioambiental da propriedade privada urbana ante as novas diretrizes do Estatuto da Cidade. *Revista Direito Ambiental e Sociedade,* Caxias do Sul, v. 1, n. 2, p. 257-282, jun. 2012. Semetral. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3706/2129>. Acesso em: 20 ago. 2016.

GALVÃO, Rita Gonçalves. *Hortas Urbanas*: estudo do caso de Lisboa. 2014. 130 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia Agronômica, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6809/1/VERSÃO DEFINITIVA_Tese de Mestrado_Rita Gonçalves.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2016.

BRASÍLIA. INSTITUTO SOLO VIVO. *Agricultura Urbana*. 2000. Disponível em: <http://www.agriculturaurbana.org.br/sitio/textos/solovivo.htm>. Acesso em: 21 jun. 2016.

MÁRQUEZ, Leonardo. *Agricultura Urbana*: o que Cuba pode nos ensinar 2012. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-78672/agricultura-urbana-o-que-cuba-pode-nos-ensinar?ad_medium=widget&ad_name=recommendation>. Acesso em: 30 ago. 2016.

NOVO, Mario González. *Organoponia:* uma opção produtiva. 2005. Trad. de Joaquim Moura. Disponível em: <http://www.agriculturaurbana.org.br/RAU/AU10/AU10organoponia.html>. Acesso em: 30 ago. 2016.

ONUBR. Nações Unidas no Brasil. ONU. Organização das Nações Unidas. *OMS*: expectativa de vida sobe 5 anos de 2000 a 2015 no mundo, mas desigualdades persistem. 2016. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-expectativa-de-vida-sobe-5-anos-de-2000-a-2015-no-mundo-mas-desigualdades-persistem/>. Acesso em: 28 ago. 2016.

SCHARF, Regina. *Semente urbana.* 2013. Disponível em: <http://pagina22.com.br/2013/06/07/semente-urbana/>. Acesso em: 29 ago. 2016.

PINTO, Rute Sofia Borlido Fiúza Fernandes; RAMOS, Rui António Rodrigues. A avaliação ambiental de Hortas Urbanas como Modelo para a Promoção da Educação Ambiental e da Saúde Pública em Braga. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ESCOLAR AMBIENTE, SAÚDE E EDUCAÇÃO, 1., 2008, Braga, Portugal. Universidade do Minho. Braga, Portugal: C-tac – Comunicações A Conferências Nacionais, 2012. *Anais*... Braga: Universidade do Minho, 2012. p. 11. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/18180/1/CIE-Rute.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2016.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Direito Urbanístico:* fundamentos para a construção de um Plano Diretor sustentável na área urbana e rural. Caxias do Sul: Educs, 2010.

SEMINÁRIO DE AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA. *Carta de Brasília*, 2012. Disponível em <http://www.polis.org.br/noticias/carta-de-brasilia-seminario-agricultura-urbana-e-periurbana>. Acesso em: 17 jul. 2016.

UN. United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2015. *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*. (ST/ESA/SER.A/366). Nova York. 2015. Disponível em: <https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Report.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2016.

_____. *World population projected to reach 9.6 billion by 2050* – UN report. New York. 2013. Disponível em: <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=45165&Cr=population&Cr1;=#.V8Z9MCgrLIX >. Acesso em: 30 ago. 2016.

WWF. World Wide Fund For Nature. *Planeta Vivo – Relatório 2014*: Sumário. Gland, Suíça: Wwf.org, 2014. 36 p. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/sumario_executivo_planeta_vivo_2014.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2016.

WWF BRASIL. World Wide Fund For Nature Brasil. *Estudo avalia a pegada ecológica de Campo Grande*. Brasil. 2012. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/informacoes/bliblioteca/temas_nacionais/?uNewsID=31302>. Acesso em: 28 ago. 2016.

Catadores de resíduos sólidos de Caxias do Sul: proteção ambiental como estratégia de sobrevivência

Laís Duarte Corrêa[*]
Nilva Lúcia Rech Stedile[**]
Ana Maria Paim Camardelo[***]

Resumo: O sistema de produção capitalista desde sua vigência tem utilizado exorbitantemente os recursos naturais para a obtenção da mais-valia. Consequentemente, houve a diminuição desses recursos, a qual tem gerado discussões em nível mundial acerca da situação ambiental. Ainda, com a apropriação privada da mais-valia, crescem as desigualdades sociais. Nesse cenário, o catador de resíduos surge. Assim, objetiva-se verificar as condições que historicamente os inseriram na atividade de catação, bem como o acesso às políticas sociais públicas no Município de Caxias do Sul. Para tanto, a metodologia constitui-se de pesquisa bibliográfica sobre catação e dados advindos de entrevistas realizadas com 169 catadores em seus locais de trabalho. Os dados evidenciam que a inserção histórica e atual na atividade de catação se dá como estratégia de sobrevivência tendo em vista as desigualdades que perpassam seu cotidiano. Ainda, apesar do acesso às políticas sociais públicas, essas se mostram insuficientes, ineficazes e pouco efetivas no enfrentamento das desigualdades por eles vivenciadas.
Palavras-chave: Catadores. Políticas públicas. Direitos sociais. Proteção ambiental.

Introdução

> "A sociedade não pode existir sem a natureza – afinal, é a natureza, transformada em trabalho, que propicia as condições da manutenção da vida dos membros da sociedade". (Netto; Braz, 2012, p. 47).

[*] Graduanda em Serviço Social pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Bolsista de Iniciação Tecnológica Pibit/CNPq no projeto "Capacitação e Apoio às Atividades dos Catadores Informais do Município de Caxias do Sul", vinculado ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: duarte.lais@hotmail.com

[**] Pós-Doutora pelo ICICT/Fiocruz. Professora no Centro de Ciências da Saúde e no Programa de Mestrado Profissional em Engenharias e Ciências Ambientais. Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: nlrstedi@ucs.br

[***] Doutora em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Professora no Centro de Ciências Humanas e da Educação. Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: ana.mpc@terra.com.br

Partindo dessa premissa, Netto e Braz (2012, p. 47, grifo dos autores) afirmam que "*toda e qualquer sociedade humana tem sua existência hipotecada à existência da natureza* –o que varia historicamente é a *modalidade da relação* da sociedade com a natureza". Portanto, entende-se que a sociedade não existe nem subsiste sem a natureza, ao passo que esta última o faz sem a primeira.

Considera-se que a sociedade tem, no modo de produção vigente, o capitalismo, o uso dessa natureza não somente para suprir as necessidades dos homens, mas para subsistir como modo de produção. Destaca-se que esse modo de produção objetiva a obtenção da mais-valia a qualquer custo, inclusive no que tange à utilização da natureza.

Sabendo, portanto, que esse modo de produção consolidou-se na passagem do século XVIII ao XIX, e que vigora como um sistema planetário na atualidade (NETTO; BRAZ, 2012), a natureza sofreu impactos significativos, amparando, ao longo dos últimos anos, a divulgação de debates acerca da

> escassez dos recursos não renováveis, das mudanças climáticas, do volume de dejetos industriais e poluentes, ao que se soma a quantidade de lixo doméstico urbano, resultado, dentre outros, da descartabilidade dos produtos impulsionada pela obsolescência programada.[1] (MOTA; GRAÇAS, 2009, p. 38).

Portanto, revela-se, por meio desse cenário de exarcebação da exploração dos recursos naturais, a "destrutividade inerente ao modo de produção capitalista, cujas crescentes necessidades de produção e acumulação de riquezas, vêm se defrontando com os seus próprios limites de expansão". (MOTA; SILVA, 2009, p. 38).

Entretanto, essa não é a única consequência derivada desse modo de produção. Como referido, a natureza é transformada pelo trabalho. Esse, por sua vez, se dá pela força de trabalho que é vendida pelo trabalhador ao capitalista, dono dos meios de produção necessários à obtenção de marcadorias. Assim,

> nem o capitalista pode acumular sem incorporar força de trabalho alheia, nem o trabalhador pode produzir sem se vincular ao capital. Assim, capital e trabalho, capitalistas e trabalhadores precisam estabelecer uma relação

[1] Considera-se obsolescência programada a estratégia empresarial relacionada diretamente à pouca durabilidade dos produtos. Uma vez que os produtos duram menos, o consumidor é levado a nova compra, gerando mais lucro ao capitalista.

> (necessária e ineliminável no MPC).[2] (MONTAÑO; DURIGHETTO, 2010, p. 78).

Desse modo, a acumulação de capital, ou seja, a mais-valia, é produzida a partir da exploração da força de trabalho, dando origem a uma relação que, apesar de necessária, é contraditória.

Nesse sentido, Iamamoto (1999, p. 27) explica que "a produção social é cada vez mais coletiva, o trabalho torna-se mais amplamente social, enquanto a apropriação dos seus frutos mantém-se privada, monopolizada por parte da sociedade", ou seja, pela classe capitalista/burguesa. É a partir dessa relação contraditória entre capital e trabalho que se expressam as mais diversas desigualdades na sociedade.

É dessa contradição que, conforme pontua Harvey (2001), origina-se, necessariamente, o Estado, visto como indispensável para manter os antagonismos de classes sob controle, ao mesmo tempo que se origina da disputa entre elas.

Dessa forma, "o Estado, para obter legitimidade, necessita desenvolver ações que pelo menos no nível da aparência se voltem para o enfrentamento dessa desigualdade. (YASBEK, 1993, p. 42).

Portanto, conquistam-se e se legitimam direitos pelos e aos trabalhadores como forma de regular a exploração, bem como de amenizar as desigualdades produzidas a partir da acumulação da mais-valia e sua apropriação privada. Esses direitos são materializados por políticas sociais públicas.

Considera-se, destarte, que, conforme previsto na Constituição Federal de 1988, são *direitos sociais*, entre outros, a educação, a saúde, o trabalho, a moradia e a previdência social (art. 6º). Também: que essa mesma Constituição dispõe que todos têm *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado* (art. 225). E, além disso, posteriormente, com a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), foram integrados *os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em ações que envolvem responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos*.

[2] MPC é a sigla utilizada pelos autores para se referir ao Modo de Produção Capitalista.

Portanto, se objetiva, por meio deste artigo, verificar as condições que historicamente os inseriram na atividade de catação e seu acesso às políticas sociais públicas no Município de Caxias do Sul.

Trata-se de um estudo quanti-qualitativo; *qualitativo* no sentido de verificar as condições nas quais historicamente, os catadores se inseriram nessa atividade. Utilizou-se apesquisa bibliográfica em Juncá e Araújo, *Quantitativo*, uma vez que, para verificar o acesso desses sujeitos às políticas sociais públicas, realizou-se entrevista com 169 catadores, diretamente no seu local de trabalho. As entrevistas foram realizadas por meio de formulário previamente construído, com perguntas fechadas e foram aplicadas pelos pesquisadores vinculados à pesquisa "Atividades Laborais de Catadores e Recicladores de Resíduos Sólidos: Impactos na Vida e na Qualidade Ambiental" (2012-2015).[3]

Os dados obtidos foram organizados e tratados por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), no qual se buscou a percentagem de ocorrência das variáveis, demonstrando o acesso dos catadores de Caxias do Sul à educação, à saúde, ao trabalho, à moradia e à previdência social.

Primeiramente, serão apresentados os resultados obtidos em relação às condições históricas de inserção dos catadores na atividade e, por conseguinte, os relacionados ao acesso desses atores a políticas sociais públicas.

Breves considerações históricas acerca da inserção dos catadores na catação

A atividade de catação é reconhecida como profissão desde 2002 pelo Código Brasileiro de Ocupações. Essa profissão se faz a partir de uma necessidade social, que, no caso de catação, relaciona-se diretamente ao objeto de trabalho do catador, o resíduo sólido, alcunhado durante muito tempo como *lixo*.

Nesse sentido, Velloso (2004) traz que, nos tempos medievais, culturalmente, acreditava-se na ressurreição após a morte. Assim, os corpos mortos não eram considerados dejetos; eram dispostos nas praças e vias públicas. Além disso, "os dejetos produzidos pelo seu corpo, como sangue, fezes,

[3] A pesquisa foi aprovada pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Universidade de Caxias do Sul sob o protocolo 686.318.

urina, esperma ou o próprio corpo humano em decomposição, não eram afastados do seu convívio diário". (VELLOSO, 2004, p. 80).

Entretanto, foi a partir do século XIV, com mais intensidade no século XVIII, que se conceberam ideias advindas de higienistas e urbanistas acerca da separação dos diferentes tipos de vida. Diante disso, os mortos precisariam ser colocados do lado de fora das cidades, pois sendo decompostos orgânicos, incluiam outros resíduos, para além dos corpos, que deveriam ser evitados. (RODRIGUES, 1995).

Nesse contexto, "surge a primeira disciplina de Higiene Pública em 1794, buscando saber por que os rios fediam, o que fazer com as ruas, como fragmentar, organizar, classificar". (RODRIGUES, 1995 apud ARAÚJO, 2012, s/p).

Conforme Rodrigues (1995), aos poucos, vai se formando a ideia de que limpeza física é também a ideia de limpeza moral. Assim, aqueles que se adaptaram às novas ideias de higienização e limpeza eram considerados confiáveis em relação aos demais.

Como base dessa concepção, as pessoas em situação de pobreza encontraram maiores dificuldades para se adaptar às novas propostas e, portanto, foram impedidas de circular por determinados lugares da cidade, sob acusação de serem transmissores de epidemias. (RODRIGUES, 1995).

Em decorrência disso, essas mesmas pessoas, o que incluía os presos, os loucos, os velhos, os doentes, os camponeses, mais tarde, quando da Revolução Francesa, foram retiradas dos locais de circulação e residência das elites. (ARAÚJO, 2012). Tal dado coaduna-se com o pensar de Velloso (2004, p. 59) , que traz que "na Idade Média, os miseráveis, os prisioneiros, os loucos, os leprosos e as prostitutas já eram encarregados da tarefa de catar o lixo das cidades, e aqueles que sobreviviam dele eram reconhecidos como trapeiros".

Já no Brasil, em suas primeiras cidades, cada morador era responsável pelo cuidado do lixo. Não obstante, esses moradores repassavam tal responsabilidade aos escravos. (NEVES, 1992).

Ainda: entre o final do século XIX e o início do XX, surgem os trapeiros, que, diferentemente da França, não coletavam apenas trapos. Cabe mencionar que a "indústria dos trapos" surge no Brasil como alternativa de sobrevivência em um cenário de desemprego, bem como de emprego informal.

A profissão de trapeiro é, portanto, "produto da miséria urbana estabelecida no início do século. A ela aderiram, como também hoje, velhos, crianças, homens e mulheres. Não coletavam somente trapos, mas também papéis, cavacos e chumbo". (RIO, 2008 apud IZAÍAS, 2010). Cabe destacar que a atividade se dava em condições de precariedade, tendo em vista, entre outras, a exposição ao sol e à chuva.

Além disso e, conforme Izaías (2010, p. 24-35), "a figura do trapeiro foi destaque em sua época, causando ao mesmo tempo espanto, pela nova miséria estabelecida pela urbanidade, e fascinação pelo que havia de extravagante em um ambiente que agora deixava expostas várias incoerências".

Nesse viés, a indústria chamou a atenção dos sanitaristas, e, assim, "o interesse econômico em manter a indústria de trapos foi 'vencido' pelas medidas de higiene exigidas pelo Serviço Sanitário". (VELLOSO, 2004, p. 28).

Mais tarde, na década de 1950, novos registros sobre essa profissão, agora com a nomenclatura de *catadores*, são encontrados. Isso porque "a chamada Revolução Industrial brasileira, ocorrida no primeiro governo de Vargas, e a consequente urbanização [...] nesse período podem ser apontadas como causas da consolidação da ocupação de *catação* como atividade econômica informal". (VELLOSO, 2008 apud IZAÍAS, 2010, p. 38).

Nesse sentido, os catadores,

> de maneira geral, trata-se de pessoas que encontram nessa atividade a única alternativa possível para realizar a sobrevivência por meio do trabalho, ou pelo menos aquela mais viável no contexto das necessidades imediatas, dadas as restrições que lhes são infringidas pelo mercado de trabalho. (IPEA, 2013, p. 5-6).

Destarte, compreende-se que a inserção na atividade de catação, historicamente, se deu como estratégia de sobrevivência e suprimento das necessidades básicas dos indivíduos, cabendo destacar que esses se compunham de pessoas em situação de pobreza tanto pelas restrições da inserção no mercado de trabalho quanto pelo acesso a políticas sociais públicas.

Diante disso, o próximo item objetiva identificar, atualmente, as condições em que se encontram os catadores de resíduos sólidos de Caxias do Sul, a partir

do acesso aos direitos sociais de educação, saúde, trabalho, moradia e previdência social e das políticas sociais públicas.

O acesso dos catadores a políticas sociais públicas

A partir das entrevistas realizadas com 169 catadores do Município de Caxias do Sul, identificou-se que, desses, 54,4% deles são mulheres, e 45%, homens. As faixas etárias preponderantes ficam entre 20-30 anos (26%) e 41-50 anos (30,2%). Além disso, cabe mencionar que do total de entrevistados, 111 são associados (legalmente constituídos) enquanto 58 deles não o são, apenas se organizam de alguma forma para a realização do trabalho.

No que diz respeito à escolaridade, 4,1% afirmaram não ser alfabetizados, 64,5% não chegaram a concluir o Ensino Fundamental, e somente 13% o concluíram. Dos que chegaram ao Ensino Médio, 7,1% não o completaram, chegando a apenas 8,9% os concluintes. Desses, apenas 0,6% – o que corresponde a um catador – ingressou no Ensino Superior sem o concluir. Cabe ressaltar que 1,2% deles foram alfabetizados sem frequentar a escola.

Os anos de estudo abrangem até 13 anos ou mais e, somente 8,3% estão estudando atualmente. Desses, 3,6% cursam o Ensino Fundamental, e 4,8%, o Ensino Médio. Cabe mencionar que a inserção se dá tanto no Ensino Regular quanto na modalidade EJA.

Ainda: mencionaram ter feito algum curso profissionalizante 34,9% dos entrevistados, sendo os mais prevalentes voltados à indústria metalomecânica (LID e metrologia, operador de máquinas) e indústria têxtil (corte e costura).

No que diz respeito às residências, 71% são próprias, sendo 37,3% com documentação e 33,7% sem a mesma. Um total de 11% residem em moradias alugadas, 9,5%, em moradias cedidas, e 4,7% em residências invadidas. 79,3% das residências é de particulares, e 17,2%, de coletivas.

As construções são de alvenaria, madeira ou mistas. São compostas de cinco ou mais cômodos (61%) sendo dois ou três utilizados com dormitórios (77,6). Ainda: 98,9% possuem energia elétrica, 97,6%, banheiro, 85,2%, condições sanitárias, e 94,7%, água canalizada. A coleta direta de resíduos é feita em 88,2% das residências, e 58% delas possuem calçamento ou pavimentação.

Dos catadores, 72,8% recebem de 1,1 a 2 salários-mínimos. Entretanto, é válido mencionar que 24,9% recebem menos de um salário-mínimo. A renda familiar é de um salário-mínimo (8,9%), 1,1 a 2 salários-mínimos (42%), e 2,1 a 5 salários-mínimos (42%). Entretanto, no conjunto das famílias de catadores, o número de pessoas que residem no domicílio varia de 1 até mais de 5 pessoas, apresentado os seguintes valores de prevalência: 23,1% 3 pessoas; 22,5% 5 pessoas; 18,9% 2 pessoas; 17,8% 4 pessoas; 15,4% mais de 5 pessoas; e 5,3% apenas 1 pessoa.

Desse modo, 43,2% referiram ter sua renda complementada. Os complementos advêm do Benefício de Prestação Continuada (BPC) (5,3%), e do Programa Bolsa-Família (22,5%), ambos vinculados à Política de Assistência Social. Também 9,5% recebem complemento de aposentadoria, 5,3%, de pensão, 0,6%, de Seguro-Desemprego e 7,7%, Auxílio-Doença, todos vinculados à Previdência Social.

Dos catadores, apenas 30,2% contribuem, atualmente, com a Previdência Social; 46,2% referiram estar referenciados em um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), e 95,3%, em uma Unidade Básica de Saúde (UBS).

Conclusão

Conforme pontuado, a inserção dos indíviduos no âmbito da catação, historicamente, se vinculou à busca de estratégias de sobrevivência. Entretanto, os dados demonstraram que esse quadro não se diferencia na atualidade, pois, diante da perceptível dificuldade de permanência na escola, bem como de acesso a níveis mais elevados na educação, a inserção no mercado de trabalho torna-se mais restrita, tendo em vista a atual competitividade e a busca por mão de obra qualificada.

Porém, a inserção na atividade de catação, em âmbito formal ou não formal, não garante qualidade nas condições de realização do trabalho e muito menos melhores salários, uma vez que a renda, tanto pessoal quanto familiar é insuficiente diante das necessidades do núcleo familiar, uma vez que 43,2% têm sua renda complementada.

Dessa forma, mesmo os catadores estando inseridos na catação, como estratégia de sobrevivência, verifica-se que permanecem como público de

usufruto da Política de Assistência Social, mas ainda assim, em sua grande maioria, não a acessam.

Tendo em vista a dificuldade financeira, a taxa de contribuintes da Previdência Social torna-se reduzida e, consequentemente, o acesso a ela também, pois se trata de um direito contributivo, aumentando, com isso, a insegurança social que vivenciam.

Além disso, percebe-se que a grande maioria está referenciada em uma UBS, o que significa um aspecto bastante positivo no cuidado da saúde, porém, ainda há catadores que não têm acesso ao saneamento básico (banheiro e água encanada). Não obstante, há catadores que também não são contemplados com a coleta direta de resíduos, nem tem acesso à energia elétrica.

Portanto, conclui-se que, mesmo diante da importância da atividade de catação, reconhecida como profissão e destacada na Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), considera-se que a inserção do catador nessa atividade se dá muito mais em termos de sobrevivência e suprimento de suas necessidades do que em termos de proteção ambiental.

Além disso, os dados demonstram que mesmo tendo acesso ao trabalho, esse não garante condições de suprimento das necessidades básicas dos catadores, o que deveria ser garantido pela via do acesso a políticas sociais públicas. No entanto, essas se mostram insuficientes, ineficazes, pouco efetivas no enfrentamento das desigualdades vivenciadas pelos catadores.

Referências

ARAÚJO, Regiane Caetano de. A "Cultura do Lixo", seus estigmas e relações com coletores de materiais recicláveis. In: ENCONTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS DO NORTE E NORDESTE E PRÉ-ALAS BRASIL, 15., 2012, Teresina – PI. *Anais*... Teresina-PI: Ed. da UFPI, de 4 a 7 set. 2012. Disponível em: <http://www.sinteseeventos.com.br/ciso/anaisxvciso/resumos/GT30-11.pdf>. Acesso em: 5 out. 2016.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 20 mar. 2016.

BRASIL. Lei 12.305/2010. *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências*. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 5 out. 2015.

HARVEY, David. *A produção capitalista do espaço*. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2001.

IAMAMOTO, Marilda Villela. *O serviço social na contemporaneidade*: trabalho e formação profissional. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

IPEA. Instituro de Pesquisa Econômica Aplicada. *Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável*. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_brasil.pdf>. Acesso em: 31 out. 2015.

IZAÍAS, Fabiana Maria de Carvalho. *Na rota do lixo*: percursos de vida e trabalho de catadores do complexo de tratamento de resíduos sólidos do Jangurussu. 2010. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/6355>. Acesso em: 5 out. 2016.

MONTAÑO, Carlos; DURIGHETTO, Maria Lúcia. *Estado, classe e movimento social*. São Paulo: Cortez, 2010.

MOTA, Ana Elizabete; SILVA, Maria das Graças e. A questão ambiental e o contraditório discurso da sustentabilidade. *Revista Praia Vermelha*, Rio de Janeiro: UFRJ, v. 19, p. 37-50, 2009.

NETTO, José Paulo; BRAZ, Marcelo dos Reis. *Economia política*: uma introdução crítica. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

NEVES, Maria da Graça Ribeiro das; BAHIA, Sergio Rodrigues. De escravo a doutor: notas sobre a mão de obra na limpeza urbana. In: PEREIRA, Margareth Campos da Silva et al. *Transformando e recriando os restos*: o lixo passado. Rio de Janeiro: Comlurb, 1992. p. 15-18.

RODRIGUES, José Carlos. *Higiene e ilusão*: o lixo como invento social. Rio de Janeiro: NAU, 1995.

VELLOSO, Marta Pimenta. *Criatividade e resíduos resultantes da atividade humana*: da produção do lixo à nomeação do resto. 2004. Tese (Doutorado em Ciências de Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública/ Fiocruz, Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/4452>. Acesso em: 5 out. 2016.

YAZBEK, Maria Carmelita. *Classes subalternas e assistência social*. Cortez: São Paulo, 1993.

Cidades sustentáveis e o bem-estar urbano em municípios do Rio Grande do Sul

João Ignácio Pires Lucas[*]
Fábio Scopel Vanin[**]

Resumo: As reflexões teóricas acerca do tema *cidades sustentáveis* demonstram que os critérios, as classificações e os preceitos guardam relação direta com as dimensões propostas no IBEU-Municipal. Somadas a essas questões de ordem teórica, os estudos sobre o bem-estar urbano, por sua vez, contam com índices para a construção de avaliações mais precisas sobre as reais condições das cidades. Nesse sentido, a publicação do IBEU-Municipal em 2016, permite uma visualização nacional das condições urbanas no Brasil, a partir de cinco dimensões: mobilidade urbana, condições habitacionais urbanas, condições ambientais urbanas, atendimento de serviços coletivos urbanos e infraestrutura urbana. O trabalho analisa os resultados para quatro Municípios do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, Canoas, Caxias do Sul e Pelotas. O objetivo principal é verificar as condições dessas cidades a partir do IBEU-Municipal. Além disso, é realizada uma revisão conceitual das dimensões presentes no índice.
Palavras-chave: Bem-estar urbano. Sustentabilidade. Políticas públicas.

Introdução

Em recente publicação, o Observatório das Metrópoles, que integra os centros de estudo e observação social do Instituto de Pesquisas e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), apresentou o Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) dos Municípios brasileiros.[1]

O documento foi criado "com o propósito de oferecer aos agentes governamentais, universidades, movimentos sociais em geral mais um instrumento para avaliação e formulação de políticas urbanas para o país" e,

[*] Graduado em Ciências Sociais pela e Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor na Universidade de Caxias do Sul (UCS).
[**] Advogado. Professor, Mestre em Direito, Coordenador do curso de Direito do Centro Universitário da Serra Gaúcha.
[1] O documento "IBEU-Municipal: Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios Brasileiros" pode ser acessado no endereço eletrônico do Observatório das Metrópoles: disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/ibeumunicipal_final.pdf>. Acesso em: 8 out. 2016.

para isso, “procura avaliar a dimensão urbana do bem-estar usufruído pelos cidadãos promovido pelo mercado”, assim como “pelos serviços sociais prestados pelo Estado”, estando dividido em cinco dimensões: mobilidade urbana; condições habitacionais urbanas, condições ambientais urbanas; atendimento de serviços coletivos urbanos; e infraestrutura urbana.

Dessa forma, o presente artigo se propõe a analisar dois enfoques: em um primeiro momento, relacionar os referenciais teóricos acerca da sustentabilidade urbana com os critérios definidos pelo IBEU. No segundo momento, apresentar os dados e avaliar o desempenho dos maiores Municípios do Rio Grande do Sul na pesquisa.

As cidades sustentáveis e o Índice de Bem-Estar Urbano

Conforme leciona Sachs (2002, p. 50-55), o desenvolvimento sustentável surge a partir de duas posições opostas sobre o futuro da humanidade, que foram debatidas durante a preparação para a Conferência de Estocolmo: uma considerava que “as preocupações com o meio ambiente eram descabidas” e impediriam o crescimento de países em desenvolvimento; a outra apontava ao apocalipse, no caso de não haver uma estagnação dos crescimentos demográfico e econômico, principalmente do consumo. Essas duas posições extremas foram descartadas e disso emergiu uma alternativa média, que objetivava o estabelecimento de um aproveitamento racional na natureza, com vistas ao desenvolvimento socioeconômico, denominado “desenvolvimento sustentável”, que engloba os aspectos e a harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos.

O desenvolvimento sustentável indica uma utilização racional dos recursos naturais, que defina padrões qualitativos da produção e do consumo, garantindo existência digna às atuais e futuras gerações, muito embora, na prática, essa definição, muitas vezes, acabe não se materializando, entre outros motivos, pois se trata de um conceito aberto, que tem sido interpretado de diferentes formas.

Consoante dispõe Acselrad (2009, p. 43), “diversas matrizes discursivas têm sido associadas à noção de sustentabilidade”, apontando que, entre elas, podem ser destacadas quatro: a matriz da eficiência, que pressupõe o combate ao desperdício, estendendo a eficiência econômica para relações não mercantis; a

de escala sugere um limite quantitativo ao crescimento econômico; a da equidade, "articula analiticamente os princípios de justiça e ecologia"; a matriz da auto-suficiência aponta para a desvinculação de economias nacionais e das sociedades tradicionais no mercado global; e a da ética traz um debate acerca de valores, evidenciando como ocorre "a interação da base material do desenvolvimento com as condições de continuidade da vida no planeta".

Para este estudo é importante destacar como o desenvolvimento sustentável é visto no âmbito do meio ambiente urbano, onde o significado do termo também pode ser abordado de diversas formas. O conceito trazido por Borja e Castells aponta para um entendimento adequado do assunto:

> El desarrolo sostenible presenta distintas dimensiones que deben ser tenidas en cuenta en el diseño de las estrategias de desarrollo urbano. El concepto "desarrollo sostenible" debe enfatizar el desarrollo como incremento de riqueza material, como aumento de la calidad de vida – de definición variable, según la cultura – y la reprodución de las condiciones sociales, materiales e institucionales para seguir adelante con esre desarrollo. Por tanto, la sostenibilidad no tiene una única dimenssión ambiental, sino que incluye una visión integral del desarrollo urbano. (1997, p. 195).

Rech e Rech (2010, p. 48-49), seguindo a mesma linha, afirmam que "o conceito de sustentabilidade ainda em construção é científico, epistêmico e vai sendo definido ao longo das diferentes abordagens", indicando que, em nível de planejamento urbano, devem ser observados, entre outros aspectos, "a ocupação adequada" que comtemple "uma infraestrutura urbana e rural, com vias de escoamento do trânsito, sistema de transporte, áreas de lazer" e ainda "a distribuição de equipamentos institucionais, como hospitais, escolas, serviços públicos", visto que essas "são providências mínimas para garantir a sustentabilidade".

Assim, confrontando as ideias dos autores citados, a disposição do IBEU dos Municípios brasileiros, verifica-se que os critérios de sustentabilidade urbana (aqui como sinônimo de desenvolvimento sustentável urbano, ou ainda, de cidades sustentáveis) são semelhantes às dimensões propostas no estudo, podendo-se, desde já, confirmar uma possível correlação entre os termos.

O conceito de Rech e Rech destaca os aspectos de mobilidade urbana; atendimento de serviços coletivos urbanos; e infraestrutura urbana, assim como

o entendimento de Borja e Castells (1997), que traz a dimensão ambiental, afirmando que ela deve ser observada em conjunto com as demais, exatamente igual ao que se propõe no Índice de Bem-Estar Urbano.

Nesse sentido, visando a explorar com mais profundidade essa relação, apresentam-se as três matrizes discursivas da sustentabilidade urbana, apontadas por Acselrad (2009).

Uma das matrizes indicadas pelo autor é a cidade como espaço de "qualidade de vida". Nela está presente o respeito às questões históricas e culturais locais, aliadas a uma ideia de autossuficiência e de um significado para a cidade, sendo defendidas estruturas que favoreçam o diálogo e a construção de ideias. A ocupação urbana, nesses moldes, deverá "mesclar zonas de trabalho, moradia, lazer, reduzindo distância e 'pedestrizando' o local de modo a frear a mobilidade da energia, das pessoas e bens" para garantir autossuficiência local. (ACSELRAD, 1999, p. 84-85).

A outra matriz vê a cidade como um espaço de legitimação das políticas urbanas. Nesse quadro, a sustentabilidade tem ligação com as "condições de reprodução da legitimidade das políticas urbanas", que devem ser democráticas e garantir investimentos na manutenção dos equipamentos urbanos. A insustentabilidade, nessa matriz, é "a incapacidade dos governos em adaptarem as ofertas de serviço à quantidade e à qualidade das demandas sociais". Nessa matriz, portanto, a ocupação urbana se dá a partir das políticas urbanas formuladas, sendo que "a crise de legitimidade urbana poderá ser atribuída à incapacidade da cidade de fazer frente aos riscos tecnológicos e culturais". (ACSELRAD, 1999, p. 84-85).

A terceira matriz, apresentada por Acselrad (1999, p. 86-87), é a representação tecnomaterial, a partir da qual a cidade é observada de acordo com dois modelos: o "metabolismo urbano" e a "racionalidade energética". O metabolismo urbano consiste na observância das cidades como "modelos interativos de circulação", sendo que a sustentabilidade deriva da capacidade adaptativa dos ecossistemas urbanos e a insustentabilidade, na incapacidade das estruturas urbanas de se manterem "diante de rupturas nas condições materiais requeridas". A racionalidade ecoenergética é o modelo segundo o qual a cidade é vista como um sistema termodinâmico aberto, "um vetor de consumo de espaço, energia e matérias-primas e um vetor de produção de rejeitos". Nesse

aspecto, a sustentabilidade urbana residiria no seguinte panorama: “uma mesma oferta de serviços minimiza o consumo de energia fóssil e de outros materiais, explorando o máximo os fluxos locais e satisfazendo o critério de conservação de estoque e de redução do volume de rejeitos”. (ACSELRAD, 1999, p. 86-87).

Verifica-se que as três matrizes: qualidade de vida, legitimação de políticas públicas e tecnomaterial, também guardam relação próxima com as cinco dimensões do índice, exceto pelo enfoque especial dado pelo autor em relação à gestão democrática urbana, que, em uma primeira análise, não é levada em consideração no índice proposto pelo observatório.

Outra relação que pode ser feita, visando a aproximar as dimensões do IBEU dos Municípios brasileiros à concepção de cidade sustável, é relacioná-lo com os sete preceitos do desenvolvimento sustentável urbano, indicados por Vanin (2015).

O autor destaca que considera sete os preceitos básicos para o desenvolvimento sustentável urbano: *primar* por um planejamento urbano construído de forma transdisciplinar e epistêmica; *observar* o território do Município como um todo; *enfrentar* a problemática da cidade ilegal; *definir* índices na legislação urbanística com critérios científicos e a partir de um debate local; *expandir* e qualificar a gestão democrática da cidade; *relacionar* o Plano Diretor às demais normas locais; e *tratar* a questão urbano-ambiental como uma ação transversal do Poder Público que englobe atenção ao patrimônio cultural, às áreas verdes, às praças, um sistema de trânsito e mobilidade urbana inovador, às políticas habitacionais, todos aliados a uma economia que fomente uma existência digna, seja de forma autossuficiente, seja inserindo a cidade no contexto global. (VANIN, 2015, p. 86-89).

Ao recorrer aos ensinamentos de Sachs (2002, p. 41), se aprende que indicar um caminho na busca de sustentabilidade é um “desafio grande, porém possível” e ele “atravessa muitos campos do conhecimento”. Uma reflexão idêntica pode ser utilizada também acerca da definição de dimensões para avaliar o bem-estar urbano, que acaba por abranger uma grande gama de variáveis.

Assim, tendo como base as análises apresentadas, entende-se que bem-estar urbano e cidades sustentáveis, ou, em outras palavras, desenvolvimento sustentável urbano, guardam uma grande correlação, podendo, praticamente,

ser tratados como sinônimos em situações em que não é necessário um excessivo rigor científico.

Tal impressão é reforçada pelo teor do próprio art. 225 da Constituição Federal de 1988, que relaciona o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (que representa o desenvolvimento sustentável na linguagem constitucional), à ideia de uma sadia qualidade de vida e bem-estar das presentes e futuras gerações.

No mesmo sentido, o art. 182 da nossa Constituição, que define como um dos objetivos da política urbana, a garantia de bem-estar aos habitantes das cidades, tem como uma de suas diretrizes, previstas no art. 2º, I, do Estatuto da Cidade, o direito dos cidadãos a uma cidade sustentável.

Apresentadas essas ideias que indicam uma correlação entre cidade sustentável e bem-estar urbano, passa-se a apresentar a metodologia-índice, assim como, a situação das maiores cidades do Rio Grande do Sul em cada uma das dimensões da pesquisa.

O Índice de Bem-Estar Urbano de municípios gaúchos

O IBEU-Municipal é composto de cinco dimensões: mobilidade urbana; condições ambientais urbanas; condições habitacionais; serviços coletivos urbanos; e infraestrutura urbana. Elas foram definidas, conforme o documento, a partir da articulação de duas bases. Em primeiro lugar, as cinco dimensões contemplam aspectos necessários à qualidade da vida coletiva dos moradores das cidades, características presentes desde o acesso a serviços públicos urbanos até questões relacionadas ao ambiente. Porém, por outro lado, para se conseguir informações sobre todos os Municípios no Brasil, foi preciso trazer dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) –, justamente porque ele é nacional e possui, entre outras dimensões sociais e econômicas, variáveis pertinentes à construção do IBEU-Municipal. Por isso, as informações para a construção do índice foram coletadas no censo do IBGE de 2010.

Na composição do índice, todas as cinco dimensões assumem o mesmo peso, que varia de zero (muito ruim o bem-estar) até 1 (muito bom o bem-estar). Para fins de comparação entre os Municípios, arbitrou-se a seguinte escala: é considerado *muito ruim* o bem-estar urbano cujo resultado do IBEU-Municipal

ficou entre zero e 0,500; é considerado *ruim* o resultado que ficou entre 0,501 e 0,700; já o resultado que ficar entre 0,701 e 0,800 é considerado *médio*; enquanto um *bom* resultado fica entre 0,801 e 0,900; e, por fim, um resultado *muito bom* é aquele que começa em 0,901 e vai até 1. Na Tabela 1, são informados os índices dos quatro mais populosos Municípios do Rio Grande do Sul: Porto Alegre (a capital), Caxias do Sul, Canoas e Pelotas. São informados os índices específicos de cada dimensão e o resultado final do IBEU-Municipal.

A dimensão *mobilidade urbana* foi concebida a partir da variável *tempo de deslocamento da casa-trabalho*. É claro que nem todas as pessoas trabalham fora, aliás, cresce a quantidade de trabalhadores modernos que desenvolvem alguma ocupação em casa, justamente pelos efeitos das novas Tecnologias de Informação e Comunicação. Porém, para os que precisam se deslocar, estima-se que um tempo adequado ficaria em torno de uma hora/dia. Nesse sentido, o índice considera a quantidade de pessoas que se deslocam, e o tempo necessário, tendo como parâmetro o tempo de deslocamento de até uma hora por dia.

Tabela 1 – IBEU-Municipal – 2016: Porto Alegre, Canoas, Caxias do Sul, Pelotas

	D1 Mobilidade Urbana	D2 Condições Ambientais Urbanas	D3 Condições Habitacionais	D4 Serviços Coletivos Urbanos	D5 Infraestrutura Urbana	IBEU
Porto Alegre	0,877	0,887	0,857	0,921	0,707	0,850
Canoas	0,866	0,898	0,878	0,874	0,645	0,832
Caxias do Sul	0,963	0,912	0,906	0,912	0,720	0,882
Pelotas	0,954	0,819	0,885	0,823	0,516	0,799

Fonte: IBEU-Municipal, Observatório das Metrópoles (2016).

A dimensão *condições ambientais urbanas* é composta a partir de três indicadores: arborização, esgoto a céu aberto e lixo acumulado. Esses dados também foram retirados do censo 2010. Eles não esgotam as condições ambientais, mas, como comentado, eles avançam na caracterização de um ambiente mais qualificado, além de serem dados coletados pelo IBGE.

A dimensão *condições habitacionais* é composta por cinco indicadores: proporção de moradores que habitam aglomerados subnormais;[2] densidade domiciliar; densidade morador/banheiro; material das paredes dos domicílios; e espécie dos domicílios.[3] Nem todos os Municípios brasileiros têm aglomerados subnormais.

A dimensão *serviços coletivos urbanos* é composta de quatro indicadores: atendimento adequado de água; atendimento adequado de esgoto; atendimento adequado de energia; e coleta adequada de lixo. Para a construção do índice de serviços coletivos urbanos não interessa se a prestadora desses serviços é pública ou privada, apenas se eles existem adequadamente.

A dimensão *infraestrutura urbana* é composta por sete indicadores: iluminação pública; pavimentação; calçada; meio-fio/guia; bueiro ou boca de lobo; rampa para cadeirantes; e logradouros. Essa dimensão trata dos acessos gerais para as pessoas, com ênfase também nos cadeirantes.

Como pode ser visto na Tabela 1, a dimensão *infraestrutura urbana* é a que apresenta resultados mais baixos para os quatro Municípios do RS. Pelotas e Canoas, por exemplo, tiveram índices *ruins* para a infraestrutura urbana, enquanto Caxias do Sul e Porto Alegre ficaram com resultados *médios*. Essa dimensão puxou para baixo o IBEU-Municipal geral desses Municípios, na medida em que os resultados para as outras dimensões oscilou entre *bom* e *muito bom*.

Caxias do Sul obteve o melhor resultado para o IBEU-Municipal (0,882), porque ela não perdeu tanto com o índice *infraestrutura urbana*, e porque ela perdeu o primeiro lugar, entre as cidades analisadas, apenas no índice *serviços coletivos urbanos* para Porto Alegre.

No plano nacional, chama a atenção que entre os dez Municípios com melhores resultados, nove são do Estado de São Paulo (os oito primeiros): Buritizal, Santa Salete, Taquaral, Dirce Reis, Santana da Ponte Pensa, Fernão, Águas de São Pedro e Pompeia, além de Votuporanga (o décimo). O nono Município é do Estado de Minas Gerais, Antônio Prado de Minas. O primeiro Município que não é de um estado do Sul e do Sudeste é Poço de José Moura, do

[2] São aglomerados com índices socioeconômicos marcados pela condição de vulnerabilidade e risco, como: renda, escolaridade e condições das proximidades do domicílio.
[3] Como espécies de domicílio entram as opções: casa, cortiço, trailer, apartamento, etc.

Estado da Paraíba, na 196ª posição. No caso dos Municípios destacados, Caxias do Sul ficou com a 515ª posição, Porto Alegre, com a 1056ª, Canoas, com a 1422ª e Pelotas, com a 2217ª.

Conclusão

Os resultados do IBEU-Municipal para os quatro municípios do Rio Grande do sul, estudados, são relativamente bons; dos quatro, Caxias do Sul obteve o melhor resultado, e Pelotas, o pior sendo que apenas esse município ficou com um IBEU-Municipal *médio* (mas no limite superior), enquanto os outros municípios obtiveram resultados *bons* da escala. Pesou negativamente o índice *infraestrutura urbana*, que é aquele que trata de características para o deslocamento das pessoas nas vias públicas, bem como de condições para cadeirantes.

No âmbito nacional, Municípios menores das Regiões Sul e Sudeste obtiveram os melhores resultados para o IBEU-Municipal, o que não deixa de ser um reflexo dos profundos desafios urbanos que as grandes cidades têm, especialmente na dimensão *infraestrutura urbana.*

Referências

ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, Anup, ano I, n. 1, p. 79-90, maio 1999.

ACSELRAD, Henri. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, Henri. *A duração das cidades:* sustentabilidade e risco das políticas urbanas. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. p. 43-70.

BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. *Local y global:* la gestión de las ciudades en la era de la información. Madri: Taurus; Habitat, 1997.

RIBEIRO, Luis Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo (Org.). *IBEU-Municipal*: Índice de Bem-Estar dos Municípios brasileiros. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, 2016.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Direito Urbanístico:* fundamentos para a construção de um Plano Diretor sustentável na área urbana e rural. Caxias do Sul: Educs, 2010.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável.* 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

VANIN, Fábio Scopel. *Direito e política urbana:* gestão municipal para a sustentabilidade. Caxias do Sul: Educs, 2015.

Da necessidade de respeitar o direito à consulta prévia prevista na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho

Lorena Silva de Albuquerque[*]

Resumo: Desde a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, a população se depara com a manifestação de indignação de povos indígenas diante do descumprimento de seus direitos na implementação de grandes obras. O rompimento de barragem da empresa Samarco, considerado o maior desastre socioambiental do País, evidenciou a seriedade dos riscos de empreendimentos de grande porte que envolvam recursos naturais. A partir de pesquisas em doutrinas, e no ordenamento jurídico brasileiro e em documentos internacionais, é demonstrada a necessidade de o governo brasileiro efetivar o direito à consulta prévia, previsto na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho.
Palavras-chave: Consulta prévia. Índios. Convenção.

Introdução

Em 2015, o Brasil vivenciou seu maior desastre socioambiental: o rompimento da barragem Fundão de uma empresa de mineração no Município de Mariana – Minas Gerais.

A partir de então, tornou-se público o risco que grandes empreendimentos podem trazer ao meio ambiente.

Observou-se que a alteração de elementos do meio ambiente afeta não somente a fauna e a flora, mas a vida das pessoas; afinal, muitas pessoas ficaram sem abastecimento de água.

Ora, se o brasileiro que vive no meio urbano, com certa independência da natureza é afetado, o que concluir a respeito dos povos indígenas, que possuem ligação direta com a natureza?

No caso específico da barragem do Fundão, os indígenas *krenak* foram afetados, tendo em vista a ligação com o rio Doce.

A partir de tal raciocínio, seria possível concluir pela relevância de manter as condições ambientais adequadas e relevância de serem feitas consultas às

[*] Procuradora do Estado do Amazonas. Mestranda no Programa de Direito Ambiental da Universidade do Amazonas.

pessoas potencialmente afetadas nos processos de licenciamento de grandes obras.

Os índios possuem tal direito explicitamente assegurado em documentos internacionais.

Ainda assim, não se vislumbra, na prática, a implementação efetiva de tal pleito.

Recentemente, a relatora especial da Organização das Nações Unidas (ONU) para Direitos dos Povos Indígenas, Victoria Tauli-Corpuz, apresentou, na Comissão de Direitos Humanos do órgão internacional, em Genebra – Suíça, um relatório acerca da visita que fez ao Brasil.

Nele são apontados aspectos positivos e negativos acerca da proteção dos direitos indígenas.

No que pertine ao aspecto da consulta prévia, no entanto, o mesmo foi bem negativo.

Nos termos do relatório, uma boa prática foi a atuação proativa dos povos indígenas de modo a assegurar seus direitos. Como exemplo, citou a feitura de protocolos dos processos de consulta prévia pelos *Wajãpi* e *Munduruku*, que representaria importante passo em direção ao exercício de sua autodeterminação e autonomia, como previsto na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), na Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas e na Declaração da Organização dos Estados Americanos dos Povos Indígenas.

Ocorre que a mesma constatou que os indígenas reportaram ameaças aos seus direitos e sua existência no contexto de projetos de desenvolvimento de alto impacto, como projetos de construção de hidrelétricas e infraestrutura, mineração e instalação de linhas de transmissão que são iniciadas sem significativa consulta prévia aos povos indígenas envolvidos.

Dentre os exemplos citados no relatório, dois chamam a atenção pela sua atualidade: previsão de linhas de transmissão de energia em terras constitucionalmente protegidas e demarcadas do *Waimiri-Atroati* e a ausência de consulta em previsão de empresas de mineração.

Os índios *Waimiri Atroari* estão contestando a emissão de Licença Prévia Ambiental à concessionária Transnorte Energia S.A., responsável pela construção

de 125km da Linha de Transmissão Manaus-Boa Vista dentro do território indígena.

O outro exemplo citado é a instalação da empresa Belo Sun, no Pará, em área próxima da afetada pela usina hidrelétrica de Belo Monte, que objetiva ser a maior mina de exploração de ouro no País.

A mesma chegou a ter seu andamento suspenso em decorrência, dentre outros motivos, da ausência de consulta prévia aos povos afetados.

Ocorre que não se pode negar o direito à consulta prévia, que tem respaldo nos Direitos Interno e Internacional.

O objetivo do presente artigo é demonstrar que o governo brasileiro, em todas suas esferas, está obrigado a proceder ao cumprimento de consulta prévia aos povos indígenas, sempre que, diante de medidas, inclusive legislativas, essas possam afetar seus interesses.

Da proteção constitucional dos direitos indígenas

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) deu especial atenção aos indígenas, destinando-lhes um capítulo específico: o Capítulo VIII.

Tal proteção está estrategicamente inserta no Título VIII, relativo à Ordem Social, que, nos termos do art. 193, tem como base o primado do trabalho e, como objetivos o bem-estar e a justiça sociais.

O art. 231 da CF/88 assim dispõe:

> Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

Resta evidenciada, assim, a pretensão de tutela estatal quanto à forma de viver dos indígenas, vez que devem ser reconhecidos seus costumes.

Antes da atual Carta Magna, os direitos indígenas estavam basicamente restritos aos direitos de posse sobre a terra. Após, houve uma mudança de paradigma, com ampliação de seus direitos e o reconhecimento de suas organizações, costumes, tradições, como bem aduz Barreto. (2011, p. 100).

A partir do novo paradigma, é possível dizer que o Brasil passou a consagrar constitucionalmente a plurietnicidade e multiculturalidade.

Isso significa que os índios não devem ser integrados à sociedade moderna, e que seus modos de viver devem ser respeitados. Não há mais que se falar em assimilacionismo no Estado brasileiro. Ao contrário do previsto no Estatuto do Índio, esse não deve ser integrado, mas suas diferenças respeitadas.

Nesse sentido, é a seguinte lição:

> Atenção especial foi dada aos povos indígenas, seja pela tradição jurídica ou pela situação das minorias étnicas fragilizadas, com as previsões do art. 231 da Constituição de 1988. O ordenamento passa, então, a reconhecer os povos indígenas enquanto tais, dotados de culturas, organizações sociais, línguas, religiões, modos de vida, visões de mundo peculiares a cada grupo ou povo. Abandona-se definitivamente o conceito, inclusive jurídico, de que índios são seres humanos com uma cultura inferior, primitiva, de que a aproximação com a sociedade ocidental brasileira condena-os à civilização ocidental e à consequente perda de sua identidade indígena. (VILLARES, 2009, p. 17).

Nesse aspecto, a nossa Carta foi avançada, sendo, inclusive, utilizada como parâmetro para outras Constituições americanas, como a do México, do Peru, da Bolívia, do Paraguai e da Venezuela, conforme informa Souza Filho (2012, p. 50).

Os entes públicos, então, não devem tratar os índios como minorias em vias de extinção, cujo destino é a integração às modernas formas de viver. Devem, pelo contrário, proteger essa diversidade cultural.

Essa forma ativa de multiculturalismo impõe ao Estado brasileiro a necessidade de intervir de forma a preservar e fomentar a diversidade.

No desenvolvimento de políticas públicas e na implementação de obras para incremento econômico tais valores devem ser preservados.

Não se pode, então, analisar a questão em torno dos indígenas sob uma perspectiva numérica. Não se pode ignorar suas manifestação pelo fato de, às vezes, representar interesses de mil em contraposição a interesses de milhões de habitantes.

O ordenamento jurídico impõe a proteção a um valor social. Não por acaso, a defesa dos índios insere-se, sistematicamente, no título que objetiva Justiça Social.

Por fim, há de se observar que a proteção constitucional dos índios não se limita aos arts. 231 e 232 da CF/88.

Os mesmos são destinatários dos demais direitos previstos na Carta Constitucional. Assim, os direitos fundamentais à vida, à cultura e à liberdade de

expressão, à não discriminação e ao próprio princípio da dignidade humana também lhe são atribuídos.

Deve-se levar em consideração, ademais, que instrumentos como o procedimento de consulta prévia visam, além da proteção da cultura, à proteção da própria vida dos povos indígenas. A dependência indígena dos recursos naturais é fato inconteste.

O direito de consulta prévia, então, acaba por se tornar uma via de proteção de direitos fundamentais e instrumento de efetivação do multiculturalismo imposto pela CF/88.

Da vinculação a documentos internacional de proteção dos direitos indígenas

A proteção dos costumes indígenas não ocorreu apenas internamente, pela CF/88 e legislação infraconstitucional.

O Estado brasileiro está adstrito a documentos internacionais de respeito aos direitos indígenas e instrumentos de efetivação.

Alguns documentos tratam da proteção dos direitos humanos genéricos são fontes de obrigatoriedade de proteção dos direitos indígenas.

A título de exemplificação, citam-se a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, o Pacto Internacional dos Direitos Políticos e Civis, o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais e a Convenção Internacional sobre Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial.

Os mais relevantes documentos, no entanto, são os que regulamentam diretamente os grupos em discussão e consistem na Convenção 169 da OIT sobre os Povos Indígenas e Tribais e na Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

A Convenção 107 da OIT ofereceu, pela primeira vez, um *status,* no Direito Internacional aos povos indígenas, mesmo não protegendo sua autodeterminação, conforme leciona Montanari Júnior. (2013, p. 45).

Após reinvindicação de direitos pelos interessados, com apoio em organizações civis e políticas, a mesma foi revisada, tendo em vista seu caráter integracionista.

A OIT, procedeu à elaboração da Convenção 169, que consagrou a autonomia e a autodeterminação dos povos indígenas.

Tal documento, elaborado pela OIT, em 1989, foi aprovado no Brasil pelo Decreto 143/2002 e promulgado pelo Decreto 5.051/2004.

Outro documento internacional relevante acerca do tema é a Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas, a favor da qual o Brasil se posicionou e deve servir de parâmetro na implementação de políticas públicas.

Na mesma linha da Convenção 169 da OIT, a supracitada declaração assegurou o direito à autodeterminação e, nesse exercício, o direito à autonomia e à autorregulação dos indígenas. Assim, ao assinar a Convenção 169 da OIT, o Estado brasileiro assumiu um compromisso internacional de direitos humanos no sentido de respeitar a cultura indígena e tomá-la em consideração em políticas de desenvolvimento do País.

Conforme será exposto, também tiveram previsão específica do direito à consulta prévia, ao qual está vinculado o Estado brasileiro.

É de conhecimento geral que, atualmente, os compromissos internacionais de direitos humanos possuem proteção constitucional.

Os tratados de tal natureza integram o que se chama de "bloco de constitucionalidade", com base no art. 5º, § 2º, da CF/88, que determina que direitos e garantias expressos nessa Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.

Há de se observar que existem doutrinadores que, inclusive, defendem o *status* constitucional de tais normas, independentemente do procedimento de aprovação previsto no § 3º do supracitado artigo constitucional, conforme se extrai:

> A Constituição de 1988 recepciona os direitos enunciados em tratados internacionais de que o Brasil é parte, conferindo-lhe natureza de norma constitucional. Isto é, os direitos constantes nos tratados internacionais integram e complementam o catálogo de direitos constitucionalmente previstos, o que justifica estender a esses direitos o regime constitucional conferido aos demais direitos e garantias fundamentais. (PIOVESAN, 2009, p. 58).

Nesse passo, o Brasil está internacionalmente obrigado ao cumprimento da Convenção 169 da OIT.

Do direto à consulta prévia

Adotada na 76ª Seção da Conferência Internacional do Trabalho, em 1989, a Convenção 169 da OIT alterou, como já exposto, a perspectiva integracionista presente na Convenção 107 sobre populações indígenas e outras populações tribais e semitribais em países independentes.

Dentre os muitos direitos consagrados a esse grupo está o direito à consulta prévia em medidas legislativas e administrativas que possam afetar seus interesses.

Em tal documento internacional, ficou expresso, no art. 6º, parág. 1 e 2:

> Art. 6º.
> 1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão:
> a) consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente;
> b) estabelecer os meios através dos quais os povos interessados possam participar livremente, pelo menos na mesma medida que outros setores da população e em todos os níveis, na adoção de decisões em instituições efetivas ou organismos administrativos e de outra natureza responsáveis pelas políticas e programas que lhes sejam concernentes;
> 2. As consultas realizadas na aplicação desta Convenção deverão ser efetuadas com boa-fé e de maneira apropriada às circunstâncias, com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas.

A Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas igualmente previu a consulta, ao prever em seu art. 19:

> Art. 19.
> Os Estados consultarão e cooperarão de boa-fé com os povos indígenas interessados, por meio de suas instituições representativas, a fim de obter seu consentimento livre, prévio e informado antes de adotar e aplicar medidas legislativas e administrativas que os afetem.

Assim, ao assinar a Convenção 169 da OIT, o Estado brasileiro assumiu um compromisso internacional de direitos humanos no sentido de sempre proceder à consulta prévia aos indígenas na hipótese de projetos que afetem, de alguma forma, sua maneira de viver.

O que se observa, no entanto, são várias denúncias no sentido de que o Brasil não está cumprindo o compromisso internacional.

Após queixa da Central Única dos Trabalhadores (CUT) à OIT, no sentido de falta de atendimento da consulta prévia, essa organização emitiu, no ano de 2012, o Informe da Comissão de Peritos da OIT, no qual apontou diversas situações em que o direito à consulta prévia não foi respeitado, dentre os quais está o caso da hidrelétrica Belo Monte, na Amazônia, e a construção do Centro de Lançamentos de Alcântara, no Maranhão.

Diante de tal quadro, o governo brasileiro passou a tomar providências para que fosse ultimada a regulamentação do direito previsto no art. 6º, 1, a, da Convenção 169 da OIT.

Foi editada a Portaria Interministerial 35, de 27 de janeiro de 2012, que instituiu um Grupo de Trabalho Interministerial, com a finalidade de estudar, avaliar a apresentar propostas de regulamentação da Convenção 169 da OIT no que tange aos procedimentos de consulta prévia aos povos indígenas e tribais.

Foram realizados seminários, encontros locais e regionais, de forma a fomentar o diálogo entre as partes e a alcançar os termos da regulamentação.

Nesse processo, é possível citar o lançamento da Convenção 69 da OIT na língua Ticuna, na cidade de Tabatinga.

Posteriormente, surgiu novo movimento por parte dos que requeriam o respeito à consulta prévia.

Concluiu-se que a regulação poderia ensejar limitações, e que os procedimentos de consulta deveriam se adequar à realidade dos povos consultados. Não seria concebível, por exemplo, a concessão de um prazo curto em época de colheita.

Foi, então, apresentada uma proposta de protocolos aos processos de consulta prévia pelos *Wajãpi* e *Munduruku* e, até o presente momento, não se tem notícias de implementação, o que foi confirmado no relatório enviado à Comissão de Direitos Humanos da ONU.

A despeito da lacuna, no entanto, é possível atribuir alguns predicados a tal consulta.

Nos termos da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, a mesma deve ser prévia, livre e informada.

Inicialmente, a consulta deve ser prévia.

Ora, nos termos do art. 6º, 2, da Convenção 169 da OIT, a consulta objetiva que se chegue a um acordo, através da obtenção de consentimento acerca das medidas propostas.

Acaso a consulta fosse posterior à adoção das medidas, a mesma não serviria a tal propósito, pois, através dela, o governo não buscaria consentimento, apenas daria notícias sobre os fatos.

Após publicada uma lei e em atividade uma usina hidrelétrica, não teria qualquer eficácia a consulta, e a mesma não serviria de instrumento para proteção dos direitos indígenas.

Assim, o ideal é que a consulta seria realizada no decorrer do processo de licenciamento ou do processo legislativo, de forma que seja anterior ao ato que possa afetar interesses indígenas.

Além de prévia, a consulta deve ser informada. Cabe ressaltar que o direito à participação está umbilicalmente ligado ao próprio direito à informação, também um ireito fundamental, previsto no art. 5º, XIV, da CF/88.

Para que haja a máxima efetividade do direito à consulta, seria necessária a garantia de prévia informação.

Sem informação, não há possibilidade de se elaborar convicção assente com a realidade.

Os estudos já realizados devem ser viabilizados. Os índios devem ter conhecimento acerca dos riscos apontados e soluções apresentadas pela empresa que propõe o projeto.

Na medida em que a consulta objetiva esclarecer pontos relevantes a serem considerados antes do deferimento dos procedimentos, os índios devem ter suporte para que, cientes da situação, possam influenciar nas decisões. A não ser assim, mais uma vez, haveria uma simples formalidade, não se dando a máxima efetividade ao instrumento de consulta, que objetiva preservar direitos fundamentais.

Por fim, a consulta deve ser livre.

As pessoas envolvidas devem poder manifestar sua vontade de acordo com suas convicções; ausente a liberdade, há vício, como em qualquer declaração no âmbito jurídico.

Dessa forma, pressões e tentativas de propina não devem ter espaço neste momento.

Como bem-exposto na Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos Indígenas, o procedimento de consulta deve estar permeado pela boa-fé.

A partir de tais características, observa-se que o direito à consulta prévia não é uma simples audiência na qual se dá conhecimento acerca de um projeto; a consulta se realiza quando há debates, prestação de informação mútua, enriquecimento dos estudos e consideração da percepção que os povos envolvidos possuem do empreendimento.

Não se pode olvidar que os povos afetados são os mais aptos a informar de que forma uma obra, a contaminação de um rio ou a alteração de seu percurso pode afetar sua forma de viver.

Deve-se observar, ainda, que o direito à consulta prévia não se limita a obras.

A convenção é clara ao prevê-la cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente.

Quer dizer, a tramitação de projetos de lei que possam prejudicar seus interesses enquadra-se nesse conceito.

A título de exemplificação, um projeto de lei que disponha sobre exploração e aproveitamento de recursos minerais em terras indígenas, necessariamente, exige a implementação de consulta prévia.

Em suma, havendo possibilidade de alguma medida afetar tais povos, os mesmos devem ser consultados, vez que se trata de uma imposição internacional.

A despeito do compromisso internacional, no entanto, nem sempre é dado o devido valor aos costumes indígenas.

Para exemplificar, cita-se que a construção das diversas hidrelétricas no rio Teles Pires é fonte de forte objeção pelos povos indígenas *Munduruku*, *Kayabi*, *Apiaká* e *Rikabatsa*.

Segundo manifesto apresentado,[1] as usinas de Sinop, Colíder, Teles Pires e São Manoel estão mudando radicalmente o rio Teles Pires e afetando o modo de vida tradicional de tais povos tanto no aspecto físico como no cultural. Segundo alegam, com tais construções seriam afetadas áreas sagradas, como a cascata das Sete Quedas.

[1] Disponível em: <http://amazonia.org.br/2015/05/munduruku-kayabi-apiak%C3%A1-e-rikabatsa-selam-alian%C3%A7a-contra-usinas-no-mato-grosso/>. Acesso em: 18 set. 2016.

Mais recentemente, citam-se os exemplos constantes do relatório encaminhado à ONU, acerca da previsão de linhas de transmissão de energia em terras constitucionalmente protegidas e demarcadas do *Waimiri-Atroati* e a ausência de consulta em previsão de empresas de mineração Belo Sun, no Pará.

Pelo que se observa das notas emitidas ao público, há discordância quanto ao momento da consulta, ànecessidade ou a quem tem legitimidade para representar os índios.

Ocorre que, a despeito da ausência de regulamentação, a Convenção 169 da OIT em conjunto com a Declaração das Nações Unidas sobre Direitos Indígenas são claras: a mesma deve ser prévia.

Nesse cenário, não há que se falar em deferimento de licenças sem a oitiva dos indígenas.

Da mesma forma, não se pode substituir a consulta por estudos realizados pelo Poder Público, com o argumento de que já foram analisados os impactos.

Na medida em que a convenção fala em povos indígenas e em autodeterminação, não há dúvidas de que sua vontade não pode ser substituída pela de órgãos como a Fundação Nacional do Índio (Funai).

Como conclusão e tendo em vista o princípio da autodeterminação e autotutela, mostra-se razoável a defesa de que os próprios povos a serem consultados podem apresentar a forma como se dará o procedimento.

Na medida em que os mesmos se adequarem aos costumes dos consultados, por certo o procedimento ocorrerá de forma mais pacífica e enriquecedora.

Conclusão

A partir da Convenção 169 da OIT, os Estados dela signatários aderiram à nova principiologia.

Distanciando-se da Convenção 107, a OIT abandonou a visão integracionista até então vigente. Expressamente, tornou-se um objetivo o fortalecimento da cultura indígena e a preservação de sua identidade.

A CF/88 deu especial atenção aos indígenas e determinou, em seu art. 231, que são reconhecidos aos índios: a organização social, os costumes, as línguas, as crenças e as tradições, e os direitos originários sobre as terras que

tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

Acabou, então, o Brasil por adotar o multiculturalismo como diretriz no ordenamento jurídico brasileiro.

Em consonância com toda essa principiologia, tanto a Convenção 169 da OIT quanto a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos Indígenas previram a necessidade de realização de uma consulta prévia aos povos indígenas.

Como se observou, é impositivo o dever de, no trato dos direitos indígenas, proteger seus costumes e tradições e, uma das formas é permitir a consulta prévia para análise de projetos de leis ou medidas administrativas que possam afetar seus interesses.

Para que a consulta cumpra seu dever, a mesma deve ser prévia, livre e informada, além de efetivada com boa-fé pelas partes.

A despeito de tais princípios e regras, na prática, a visão etnocêntrica de que ainda estão imbuídos os aplicadores do Direito e administradores dificulta a plena eficácia dos direitos assegurados aos indígenas.

O deferimento de licenças ou a tramitação de projetos de lei que possam prejudicar direitos indígenas é efetivado sem prévia oitiva de tais povos.

A confusão na consulta prévia, considerando-a mera audiência, igualmente ocorre.

Não se vislumbra tal direito como instrumento a favor dos índios e que é necessário buscar efetivamente o consentimento dos índios para implementar medidas administrativas ou legais questionadas.

Ocorre que o Brasil está internacionalmente obrigado ao cumprimento do dever e deve implementar o multiculturalismo previsto na nossa Constituição e permitir plena participação dos indígenas e respeito aos seus direitos.

Referências

BARRETO, Helder Girão. *Direitos indígenas*: vetores constitucionais. Curitiba: Juruá, 2011.

BRASIL. *Portaria Interministerial.* n. 35, de 27 de jan. de 2012. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Brasília: Senado Federal; Subsecretaria de Edições Técnicas, 1988.

MONTANARI JÚNIOR, Isaias. *Demarcação de terras indígenas e cooperação internacional*. Curitiba: Juruá, 2013.

OIT. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Convenção 169.

PIOVESAN, Flávia. *Direitos humanos e o Direito Constitucional Internacional*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

SANTOS, Boaventra de Sousa. *Reconhecer para libertar*: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SARLET, Ingo Wolfgang; FERNSTERSEIFER, Thiago. *Princípios do Direito Ambiental.* São Paulo: Saraiva, 2014.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. *O renascer dos povos indígenas para o Direito*. Curitiba: Juruá, 2012.

VILLARES, Luiz Fernando. *Direito e povos indígenas*. Curitiba: Juruá, 2009.

UNESCO. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

Cidades e mudanças climáticas: políticas públicas de mitigação e adaptação para cidades resilientes

Magda Suzana Cobalchini[*]
Sandrine Araujo Santos[**]

Resumo: O presente artigo pretende fazer uma reflexão acerca das cidades e de sua relação com as mudanças climáticas, bem como acerca da última Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, realizada em 2015. As cidades atualmente situam-se como cenário tanto de emissão dos gases de efeito estufa, aos quais se atribui o aquecimento global, quanto de espaços de incidência dos efeitos mais adversos oriundos das mudanças climáticas. Por essa razão, espera-se do Poder Público do Município uma reação preliminar diante da ocorrência de eventos danosos em busca de recuperação, bem como e também uma preocupação em incorporar o contexto das mudanças climáticas capaz de produzir enchentes, inundações, terremotos, vendavais, entre outros, no planejamento urbano. Acredita-se que essa incorporação pode lograr êxito através de políticas públicas voltadas ao planejamento com preocupação social e ambiental. Cita-se como instrumento de auxílio o guia *Construindo cidades resilientes*, como perspectiva de definição de estratégias e ações em prol da construção de resiliência das cidades e de seus habitantes. O método utilizado foi o analítico, através de pesquisa bibliográfica e documental.
Palavras-chave: Cidades. Mudanças climáticas. COP 21. Políticas Públicas. Resiliência.

Introdução

A preocupação com temas distintos, quais sejam cidades e mudanças climáticas, porém conectados quanto à sustentabilidade das cidades ensejou a observação desses componentes.

Considerando a população urbana brasileira, tem-se que sua maioria reside, hoje, nas cidades. Por essa razão, essas são o espaço em se realizam inúmeras atividades humanas que contribuem para o aumento da temperatura global, através da emissão de gases que são relacionados ao efeito estufa (GEEs).

[*] Mestranda em Direito/Área de Concentração: Direito Ambiental e Sociedade no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Técnicas Inovadoras de Ensino e Aprendizagem, em Desenvolvimento Regional Sustentável e em Uso Racional dos Recursos Naturais e seus Reflexos no Meio Ambiente. Arquiteta e Urbanista. *E-mail*: magdacoba@gmail.com
[**] Mestranda em Direito – Área de Concentração: Direito Ambiental e Sociedade pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Advogada. Bolsista/taxista da Capes. *E-mail*: sandrinesantos85@gmail.com

Além disso, também é nas cidades que se observam, com maior intensidade, os efeitos do aquecimento global que interferem nas mudanças climáticas.

Considerando o panorama das mudanças climáticas, observam-se, ainda que brevemente, os eventos mais significativos realizados globalmente, no intuito de estabelecer limites para o aquecimento do Planeta.

Por essa razão, aborda-se também a Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, realizada em Paris, em 2015, observando-a mais como um evento de agenda do que como um evento preocupado com a obrigatoriedade de algumas medidas serem impostas aos países signatários.

Diante desse contexto, nota-se a necessidade de fortalecimento do Poder Público municipal como ente inicial na recuperação das cidades e seus habitantes em caso de eventos danosos, bem como para que sejam priorizadas ações de planejamento urbano, através de políticas públicas de sustentabilidade.

Nesse aspecto, menciona-se também o guia *Construindo cidades resilientes*, que contém relatos de experiências positivas de planejamento urbano e noções gerais de estratégias que podem nortear os gestores públicos na melhor estruturação das cidades, a partir de suas particularidades locais.

O método de pesquisa utilizado foi o analítico, desenvolvendo-se através de pesquisa bibliográfica e documental, em busca de subsídios esclarecedores acerca do tema.

As cidades e as mudanças climáticas

Dentre os temas que se destacam, hoje, acerca da sustentabilidade, está o desenvolvimento das cidades. E tal tema merece realmente atenção, posto que o contingente humano que habita as cidades é cada vez mais expressivo.

Conceituando-a, tem-se que a cidade "é uma construção antropológica" que se desenvolve visando ao futuro, mas sem esquecer seu passado, sua origem. (RECH; RECH, 2016, p. 19). Ela surge da necessidade e de desejo do homem de não viver sozinho, o que o leva a buscar um espaço ideal para viver em conjunto com outros seres. (RECH; RECH, 2016, p. 31). Complementando, na visão de Rech,

> o conceito de cidade deve ser ampliado, no sentido de ter o cuidado e a preocupação com os povoados, ou cidades pequenas, que não constituem a sede municipal, mas fazem parte do território do município. É ali que nasce a cidade. E é na sua origem que devem nascer os cuidados de dotá-la imediatamente de um ordenamento jurídico, que contemple um projeto de cidade sustentável. (2007, p. 104).

Há que se considerar ainda que, visando ao planejamento urbano, usam-se como sinônimos os termos *cidade* e *município*, a fim de que esse planejamento pense no território local como um todo. (VANIN, 2015, p. 28).

Por essa razão, também a cidade "sempre foi um lugar de encontro, de diferença e de interação criativa, um lugar onde a desordem tem seus usos e visões, formas culturais e desejos individuais concorrentes que se chocam". (HARVEY, 2013, p. 30).

Porém, por ser nesses espaços onde se manifestam interesses distintos, as cidades também são lugares onde se evidenciam questões emblemáticas, como ocupações ilegais, habitações irregulares e em áreas de risco, consumo exagerado de energia, problemas de mobilidade, de acesso à saúde, à educação e à segurança com qualidade. Questões essas que demandam o desenvolvimento de políticas públicas para o alcance desses direitos à população.

Dessa forma, considerando que mais da metade da população mundial vive nas cidades, considera-se também que nas cidades situam-se os grandes responsáveis pela emissão de GEEs, responsáveis pelas mudanças climáticas. (ROLNIK, 2012).

O efeito estufa é ocasionado pela queima de combustíveis fósseis, atividade que se observa na indústria, na geração de energia (carvão e petróleo), no transporte (BUENO, 2013, p. 24), entre outros fatores que vêm provocando alterações no clima e que são responsáveis pelo degelo das calotas polares, inversões térmicas, aumento da intensidade de chuvas e nevascas em determinadas regiões e o aumento de secas em outras, as chamadas "ilhas de calor" que dificultam a dispersão de poluentes atmosféricos, enchentes, furacões, terremotos, tsunamis, entre outros eventos cada vez mais intensos e devastadores.

Considerando esses e outros efeitos, é possível observar que o território brasileiro vem sofrendo interferência das mudanças climáticas, com uma maior frequência nos últimos anos.

O *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais* de 1991 a 2012 (2013, p. 34) demonstra que, nesse período, o País registrou um total de 38.996 ocorrências entre estiagem, secas, enxurradas, inundações, vendavais, granizo e outros incidentes. Desse total, "8.515 (22%) registros ocorreram na década de 1990; 21.741 (56%) ocorreram na primeira década dos anos 2000; e apenas nos anos de 2010, 2011 e 2012 esse número já soma 8.740 (22%)". (BRASIL, 2013).

A situação se agrava diante do fato de que 84,3% da população brasileira reside em área urbana (BRASIL, 2013, p. 28), concentrando-se em metrópoles e áreas adjacentes, o que faz com que o número de atingidos seja cada vez maior. (BUENO, 2013, p. 27).

Soma-se a isso a utilização do parcelamento do solo, a partir da Lei Federal 6.766/1979, considerado, até o momento atual, como o principal instrumento de planejamento urbano. (RECH; RECH, 2016, p. 71). Dita lei acabou produzindo espaços desequilibrados ecologicamente, destituídos de zonas verdes e áreas de permeabilização (RECH; RECH, 2016, p. 15), prejudicando a manutenção de áreas verdes[1] e da biodiversidade, bem como contribuindo para outro problema observado que é a erosão.

A erosão é resultado de retirada da cobertura vegetal, o que proporciona uma maior fragilidade do solo na incidência de intempéries climáticas. Isso se deve às atividades de expansão urbana e dos parques industriais, mediante loteamentos, empreendimentos, edificações em espaços íngremes ou inadequados. (BUENO, 2013, p. 28).

Outros problemas observados no espaço urbano relacionados à questão da erosão são o assoreamento do solo, ligado à destinação inadequada do lixo que se constitui outro agravante quando do excesso de chuvas, causando enchentes, bem como a diminuição das reservas de água doce, que restam contaminadas ou escassas em face do acúmulo de lixo e da diminuição da vegetação.

Tem-se observado o aumento da intensidade e do volume das chuvas. Somado à ocupação desordenada do solo, esse problema tem efeitos mais

[1] A presença de vegetação contribui para mitigar o efeito estufa e redução das temperaturas. (BUENO, 2013, p. 27).

severos em áreas carentes de planejamento, de infraestrutura e de habitação segura, as quais acabam vitimadas por enchentes, deslizamentos, vendavais e granizos.

Encontram-se também concentradas, em sua maior parte, no espaço urbano, indústrias e automóveis que circulam diariamente (BUENO, 2013, p. 27), igualmente considerados poluentes e causadores de problemas ambientais relacionados à poluição atmosférica que deságua nas mudanças climáticas.

Todas essas questões encontram-se relacionadas e acontecem continuamente com o desenvolvimento do espaço urbano, posto que atualmente é nas cidades que se concentram o "modo de produção e consumo baseado em grande intensidade de uso de matérias-primas e energia, com grande emissão de diversos poluentes no ar, nas águas e no solo, bem como agregados aos próprios produtos consumidos e, posteriormente, descartados". (BUENO, 2013, p. 29).

Das convenções sobre mudanças climáticas e das políticas públicas para sustentabilidade e resiliência

A abordagem sobre mudanças climáticas precisa contemplar, embora de maneira sucinta, os principais eventos que fomentaram muitos debates acerca dos alertas científicos envolvendo a ação humana no aumento das temperaturas globais e de seus efeitos.

Estando esses efeitos, de certa forma, já previstos, os esforços são no sentido de mitigá-los ou de serem estabelecidas formas de adaptação para resistência dos espaços e dos habitantes. Por essa razão, citam-se, neste tópico, as políticas públicas como instrumentos de alcance de sustentabilidade e resiliência das populações e também das cidades.

Breve síntese das Convenções do Clima até a COP21

Já no decorrer do século XX, mais precisamente a partir da década de 80, iniciaram-se debates acerca do clima, que observam que a ação do homem, pautada na produção e no consumo de bens e serviços, guardava uma relação significativa com o aquecimento global. Foi a partir dessa observação que se iniciaram os alertas vindos de cientistas, demonstrando uma preocupação com

um quadro que se acelerava constantemente, demandando uma mudança nos padrões de consumo de matéria-prima e energia utilizadas.

Em linhas gerais, nessa mesma década, no ano de 1988, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), juntamente com a Organização Metereológica Mundial (OMM), criaram o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), com o objetivo de analisar os dados científicos acerca dos fenômenos relacionados com as mudanças do clima. (BRASIL, 2014).

Seguindo esse rumo, em 1992, foi realizada a Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima,[2] consolidando-se como o primeiro grande reconhecimento político da preocupação climática em nível mundial. (BRASIL, 2014). A referida convenção já foi ratificada por 196 países.

A Conferência-Quadro conta com um órgão supremo designado como Conferência das Partes (COP), com a finalidade de reunir, anualmente, desde 1995, os países-partes do quadro em conferências mundiais, a fim de tomarem "decisões, coletivas e consensuais", que "só podem ser tomadas se forem aceitas unanimemente pelas partes, sendo soberanas e valendo para todos os países signatários". (BRASIL, 2016).[3]

A última conferência foi realizada, portanto, em 2015, de 30 de novembro a 12 de dezembro, em Paris e ficou conhecida como COP21, na qual foi redigido o Acordo de Paris, que está aberto para assinatura das 195 nações-partes de 22/4/2016 a 21/4/2017. (CAUBET, 2016, p. 268).

Dentre seus objetivos principais, destaca-se o de "manter o aumento da temperatura média global a menos de 2º acima dos níveis industriais e promover esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5ºC acima dos níveis pré-industriais". (ONU, 2015).

O Acordo de Paris, que foi apresentado pela mídia como um acordo histórico, definiu que suas metas deverão ser avaliadas pelas partes a cada cinco anos, nos termos do art. 4º, § 9º. (ONU, 2015), e que sua entrada em vigor se dará "30 dias após o depósito dos instrumentos de ratificação, aceite, aprovação ou adesão, de 55 partes à Convenção que representem um percentual estimado de 55% do total mundial de emissões de GEE". (CAUBET, 2016, p. 269).

[2] Em inglês *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC).

[3] Cumpre destacar, pela sua relevância, o Protocolo de Kyoto, firmado no ano de 1997, estabelecendo metas para redução dos GEEEs.

Todavia, mesmo diante dessas e de outras metas propostas, o acordo coloca-se como possibilidade e não como obrigação para as partes envolvidas. Assim,

> essa facilidade de considerar meios de ação indefinidos, em prejuízo de resultados necessários, deixa as Partes em posição confortável de quem não pode ser exposto a "cobranças indevidas", pois não há como aceitar "compromissos" juridicamente indefinidos, sem sequer saber quais seriam os compromissos das outras Partes. Afinal, a Declaração de Paris prorroga o prazo de apresentação dos INDC,[4] o que permite que sejam alteradas declarações já efetuadas. (CAUBET, 2016, p. 278).

Embora o documento defina suas metas e se coloque com um cronograma a ser seguido, tal situação permite perceber que a fundo, ele se coloca na lista daqueles estabelecidos com fragilidade, sem obrigatoriedade e vinculação para suas partes.

Conforme expõe Miranda, diretora do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), em entrevista concedida logo após o encerramento da COP 21, o aquecimento global demonstra como a forma de produção e o consumo têm "gerado um poder crescente às corporações e um empobrecimento crescente de uma grande camada da população". (IBASE, 2015). Menciona, ainda, a diretora do instituto que esse poder não foi objeto de questionamento da COP-21. Enfatiza, ainda, que o Acordo de Paris

> trata-se de um acordo que foi assinado por muitos países num processo de negociação em que foram abandonadas todas as cláusulas mais importantes que pudessem implicar uma alteração mais radical do sistema que vivemos. Sistema que é a causa mais forte do aquecimento global. O acordo reflete os interesses das corporações que dominam o sistema. (IBASE, 2015).

Por essa razão, o acordo dispõe as metas como intenções de cada parte, mas não as define como vinculantes após a ratificação do acordo. Em assim sendo, também não define sanções para eventuais inadimplementos das propostas, não fortalecendo o interesse comum, em face dos interesses das corporações.

[4] A sigla INDC refere-se, em português, à Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada.

Cumpre relembrar que o objeto primordial das convenções é reduzir a produção dos GEEs, que estão sempre no foco do debate. Porém, considerar que as *negociações* surtiram efeitos é uma crença apenas no plano ideal, pois, no plano real, como esclarece Caubet (2016, p. 248), desde o Protocolo de Kyoto, de 1997, os acordos não surtem "efeitos de direito para um número significativo de envolvidos nas 'negociações'". O referido autor esclarece que

> o limite de 2ºC já não pode ser alcançado: a luta contra os abusos da Economia de Carbono não ensejou decisões práticas eficientes no passado recente: nos últimos vinte anos. Não houve luta. A economia do Carbono continua disparada, objeto da maioria esmagadora dos investimentos energéticos mundiais: nos EUA, na China, na Índia, na Europa, na Rússia e no Brasil; e em outros países também. (CAUBET, 2016, p. 248).

A partir da leitura dessa desoladora realidade, resta pensar sobre como serão os impactos das mudanças climáticas nas cidades e quais são as medidas a serem tomadas pelo Poder Público e a sociedade diante desse quadro.

Planejar a resiliência e a sustentabilidade: as políticas públicas como caminho

Barbieri e Viana (2013, p. 60) observam que as ações de combate ao aquecimento global estão classificadas em dois grupos, sendo um deles referente a medidas de mitigação, e o outro, referente a medidas adaptativas.

As medidas de mitigação[5] referem-se justamente à redução das emissões de GEEs para limitar o aquecimento global. A referida medida, como já foi possível observar, encontra barreiras econômicas, políticas, técnicas e legais, em face da dificuldade de estabelecer um acordo global que seja obrigatório a todas as nações-partes, o que não impede que as cidades deem sua contribuição em busca do real objetivo de redução dos gases.

[5] A Política Nacional de Mudanças Climáticas esclarece: Art. 2º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: [...] VII – mitigação: mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros. (BRASIL, 2009).

As medidas adaptativas, ou de adaptação,[6] têm por objetivo amenizar os impactos das mudanças climáticas, com benefícios mais localizados à população. (BARBIERI; VIANA, 2013, p. 60).

Como exemplo dessas medidas, pode ser citado o Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, elaborado para cidades de Belo Horizonte, Curitiba, Rio de Janeiro e São Paulo, entre outras cidades já inventariadas, constituindo-se uma importante ferramenta para conhecer a origem e o nível de emissão de poluentes, bem como para auxiliar no planejamento urbano quanto ao estabelecimento de medidas para redução das emissões e também de avaliação de áreas que demandam maior investimento quanto aos impactos das mudanças. (BARBIERI; VIANA, 2013, p. 62).

Nesse sentido, é essencial que se fomentem políticas públicas que possam ser implementadas amplamente em cidades, municípios, metrópoles, e que priorizem objetivos que envolvam tanto a sustentabilidade quanto a resiliência urbana, como a criação de áreas verdes, de ciclovias, incentivos à adoção de energias limpas, economia de energia elétrica, uso de transporte coletivo, adequações no desenvolvimento da agricultura e da pecuária, entre inúmeras outras, que podem ser adotadas visando à mitigação dos efeitos dos GEEs.

No que se refere às medidas de adaptação, as políticas públicas podem estar voltadas à habitação, visando à moradia em áreas adequadas/seguras, para a drenagem urbana, para a coleta e destinação adequadas dos resíduos, para a proteção dos recursos hídricos, entre outras que possam ser implementadas pelo Poder Público, capazes de alertar e levar informação e condições de enfrentamento das adversidades à sociedade como um todo.

Considerar medidas de adaptação significa, também, um planejamento que tenha consciência de que o risco de alterações extremas no clima, terremotos, vendavais, ciclones, entre outros eventos, é uma realidade que demanda investimentos e a adoção de medidas preventivas para preservação das vidas e dos ambientes envolvidos.

Nesse sentido, traz uma importante contribuição o guia intitulado *Como construir cidades resilientes* (UNISDR, 2012), direcionado a gestores públicos

[6] A Política Nacional de Mudanças Climáticas esclarece: Art. 2º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I – adaptação: iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima. [...] (BRASIL, 2009).

municipais, elaborado para direcionar estratégias e ações à redução do risco nos municípios, com relatos de experiências que já produziram resultados significativos, considerando desafios sociais, econômicos, culturais e políticos.

Coloca-se, portanto, como um instrumento relevante para a construção de resiliência aos desastres e como mecanismo de obtenção de desenvolvimento sustentável em cada cidade/Município, sem trazer, no entanto, regras taxativas, posto que a construção da resiliência depende da consideração das características do espaço e das populações locais. (UNISDR, 2012, p. 7).

A importância de pensar a administração do risco a partir de mudanças climáticas nas cidades/Municípios está no fato de que são os governos locais os primeiros a serem chamados a atender às demandas da população algumas vezes com grande responsabilidade, mas uma capacidade insuficiente para lidar com as circunstâncias. (UNISDR, 2012, p. 8). Também são os primeiros a serem chamados a antecipar e reduzir os riscos de desastres, criando ou executando planos de alerta e estruturas específicas de prevenção e gerenciamento de risco.

Por essa razão, quanto ao território brasileiro, recai sobre o Poder Público municipal, a incumbência de desenvolver, ainda que em parceria com os estados e o governo federal, políticas públicas que promovam sustentabilidade tanto no uso dos recursos quanto na correção e/ou adequação da ocupação do espaço urbano.

Em assim sendo, o Poder Público municipal precisa incorporar no seu planejamento ações capazes de garantir segurança e sustentabilidade no espaço e para seus habitantes.

Isso demonstra a necessidade de articular o espaço urbano com a problemática das mudanças climáticas, no intuito de se evitar que as adversidades climáticas (já tão alarmantes), façam um maior número de vítimas ou tornem regiões sem condições de habitação.

O planejamento e a adoção de medidas de redução dos impactos das intempéries climáticas colocam-se como alternativas de resistência e de crença de que outro espaço urbano é possível, com a redução das desigualdades sociais e ambientais e dando condições de segurança, saúde e saneamento a todos seus cidadãos, muito embora essas que deveriam ser preocupações primordiais para os chefes de Estado passem por eles ignoradas em prol do crescimento econômico.

Conclusão

Uma das considerações a serem feitas sobre as metas brasileiras de redução da emissão de GEEs diz respeito ao fato de que elas não se estabelecem primordialmente sobre o espaço urbano, e sim, sobre a questão do desmatamento, nos termos fixados pela Política Nacional de Mudanças Climáticas. (BRASIL, 2009).

Todavia, o cumprimento das metas e a criação de políticas públicas que colaborem nesse sentido precisam contemplar ações destinadas à adequação do espaço urbano, tanto no que diz respeito mitigação quanto à adaptação desses ante as mudanças climáticas.

As políticas públicas citadas como exemplos traduzem mecanismos tanto auxiliares na redução da emissão dos GEEs como auxiliares na sustentabilidade urbana, dos quais a urbanização adequada, com saneamento ambiental, preservação da vegetação urbana, proteção dos mananciais hídricos, segurança habitacional e a destinação dos resíduos sólidos são exemplos que perfazem a planificação de cidades sustentáveis e resilientes, capazes de suportar e, na medida do possível, evitar impactos sociais, econômicos e ambientais em prol da proteção da dignidade dos seus cidadãos.

Assim, tanto as políticas públicas quanto o *Guia de construção de cidades resilientes*, são também auxiliares na identificação da vulnerabilidade de espaços e de habitantes, na medida em que trazem possibilidades de avaliação e administração dos riscos advindos das mudanças climáticas, sendo relevantes no afastamento da exclusão social, da ilegalidade e insegurança na ocupação do solo e da moradia, apresentando-se como uma atitude de proteção ambiental, da dignidade humana e do bem-estar em prol da edificação de cidades sustentáveis e resilientes.

Referências

BARBIERI, Alisson Flavio; VIANA, Raquel de Mattos. Respostas urbanas às mudanças climáticas: construção de políticas públicas e capacidade de planejamento. In: OJIMA, Ricardo; MARANDOLA JÚNIOR, Eduardo (Org.). *Mudanças climáticas e as cidades*: novos e antigos debates na busca de sustentabilidade urbana e social. São Paulo: Blucher, 2013.

BRASIL. Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009. *Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e dá outras providências*. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm>. Acesso em: 4 out. 2016.

BRASIL. CEPED UFSC. *Atlas brasileiro de desastres naturais de 1991 a 2012*: volume Brasil. 2013. Disponível em: <http://150.162.127.14:8080/atlas/atlas2.html>. Acesso em: 4 out. 2016.

BRASIL. Meio Ambiente. *Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).* 2014. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2011/11/painel-intergovernamental-sobre-mudancas-climaticas-ipcc>. Acesso em: 7 out. 2016.

BRASIL. *Conferência das Partes.* 2016. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/conferencia-das-partes>. Acesso em: 4 out. 2016.

BUENO, Laura Machado de Mello. A adaptação da cidade às mudanças climáticas: uma agenda de pesquisa e uma agenda política. In: OJIMA, Ricardo; MARANDOLA JÚNIOR, Eduardo (Org.). *Mudanças climáticas e as cidades*: novos e antigos debates na busca de sustentabilidade urbana e social. São Paulo: Blucher, 2013.

CAUBET, Christian G. O contexto da COP 21: a Conferência de Paris poderia ter pintado um clima? In: CAUBET, Christian G. *Tratados internacionais, direitos fundamentais, humanos e difusos*: os Estados contra o bem-viver de suas populações. Florianópolis: Insular, 2016.

HARVEY, David. A liberdade da cidade. In: _____. *Cidades rebeldes*: passe-livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo; Carta Maior, 2013.

IBASE. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. *Moema Miranda faz balanço da COP21*. Entrevista concedida ao Canal Ibase, em 18 de dezembro de 2015. Disponível em: <http://www.canalibase.org.br/entrevista-moema-miranda-cop21/>. Acesso em: 7 out. 2016.

ONU. Organização das Nações Unidas. Conferência das Partes. *Acordo de Paris*. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/04/Acordo-de-Paris.pdf>. Acesso em: 7 out. 2016.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Cidade sustentável:* Direito Urbanístico e Ambiental: instrumentos de planejamento. Caxias do Sul: Educs, 2016.

RECH, Adir Ubaldo. *A exclusão social e o caos nas cidades*: um fato cuja solução também passa pelo direito como instrumento de construção de um projeto de cidade sustentável. Caxias do Sul: Educs, 2007.

ROLNIK, Raquel. *Rio+20*: fim de um modelo? 2012. Disponível em: <https://raquelrolnik.wordpress.com/2012/06/21/rio20-fim-de-um-modelo/>. Acesso em: 7 out. 2016.

UNISDR. *Como construir cidades mais resilientes:* um guia para gestores públicos locais. Trad. de How to Make Cities More Resilient – A Handbook for Mayors and Local Government Leaders. Genebra, Suíça: Escritório das Nações Unidas para Redução de Riscos de Desastres. Disponível em: <http://www.unisdr.org/files/26462_ guiagestorespublicosweb.pdf>. Acesso em: 4 out. 2016.

VANIN, Fábio Scopel. *Direito e política urbana:* gestão municipal para a sustentabilidade. Caxias do Sul: Educs, 2015.

Mulheres e o Conselho Municipal de Meio Ambiente: uma análise a partir da teoria de reconhecimento

César Augusto Cichelero[*]
Eduardo Brandão Nunes [**]
Moisés João Rech[***]

Resumo: O tema deste artigo consiste na participação de mulheres no Conselho Municipal de Meio Ambiente e nas teorias de reconhecimento de Nancy Fraser e Axel Honneth. Constituiu o problema de pesquisa verificar, teoricamente, qual é a relação entre o referido conselho e a teoria de reconhecimento. A partir das obras desses dois autores, será realizada uma análise teórica com dois objetivos: o primeiro é, através de Fraser, demonstrar de que forma o Conselho Municipal de Meio Ambiente pode contribuir para o reconhecimento das mulheres como atores sociais. O segundo, a partir de Honneth, é compreender como o conselho pode ser um espaço de reconhecimento no qual as mulheres têm a possibilidade de construir igual e positivamente sua identidade. Para tanto, a metodologia utilizada compreende o método dialético e como procedimento a realização de análises bibliográficas. Verifica-se, então, de forma preliminar e teórica, como nos moldes hoje expostos, os conselhos apenas vêm reforçando a problemática de gênero já existente na sociedade, entretanto, ainda podem tornar-se espaços de vital importância às relevantes discussões sobre o meio social.
Palavras-chave: Conselho Municipal de Meio Ambiente. Teoria do Reconhecimento. Mulheres. Axel Honneth. Nancy Fraser.

Introdução

O presente estudo está vinculado à pesquisa "Identidade, Comunidade e Desenvolvimento Sustentável: a Participação das Mulheres na Conservação da Biodiversidade no Brasil e a Posição do Conselho Municipal de Meio Ambiente e

[*] Graduando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Bolsista Voluntário de Iniciação Científica na pesquisa "Identidade, Comunidade e Desenvolvimento Sustentável: a Participação das Mulheres na Conservação da Biodiversidade no Brasil e a Posição do Conselho Municipal do Meio Ambiente e do Conselho Municipal de Mulheres", que é financiada pelo CNPq e está vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Publicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: cesar.cichelero@gmail.com

[**] Graduando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Bolsista de Iniciação Científica na pesquisa "Identidade, Comunidade e Desenvolvimento Sustentável: a Participação das Mulheres na Conservação da Biodiversidade no Brasil e a Posição do Conselho Municipal do Meio Ambiente e do Conselho Municipal de Mulheres", que é financiada pelo CNPq e está vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Publicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail* ebnunes@ucs.br

[***] Mestrando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Graduado em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Bolsista da Capes. Membro do projeto de pesquisa "Poder, Estado e Cultura Política". *E-mail*: mjrech7@gmail.com

do Conselho Municipal de Mulheres". Dessa forma, este trabalho constitui-se em um recorte acerca da referida pesquisa, focando a análise de marcos teóricos. O tema deste artigo consiste na participação das mulheres no Conselho Municipal de Meio Ambiente e as Teorias de Reconhecimento de Nancy Fraser e Axel Honneth. Constituiu o problema de pesquisa verificar, teoricamente, a relação entre o referido conselho e a Teoria de Reconhecimento: A partir da obra desses dois autores, será realizada uma análise teórica considerando a duas perspectivas, constituindo, assim, como primeiro objetivo, através de Fraser, demonstrar de que forma o Conselho Municipal de Meio Ambiente pode contribuir para o reconhecimento das mulheres como atores sociais. O segundo objetivo, a partir de Honneth, é compreender como o conselho pode ser um espaço de reconhecimento no qual as mulheres têm a possibilidade de construir igual e positivamente a sua identidade.

Para tanto, a metodologia utilizada é o método dialético; a perspectiva adotada, segundo Ferri (2014), é de que, apesar de a pesquisa proposta realizar um recorte quanto à amplitude dos conselhos analisados – por se tratar de Municípios, portanto de uma particularidade, somente pode ser compreendida e explicada se vinculada em sua relação com o todo, no caso, aqui, as condições, as perspectivas e a implementação da modalidade de unidade política – Conselhos – no Brasil, vinculado-os às políticas sociais públicas e dessas em sua relação com o modelo de cidades hoje implementadas, nas multifacetadas e contraditórias relações sociais e políticas. O procedimento para o alcance dos objetivos descritos consiste na realização de análises bibliográficas.

A relevância de se discutirem os Conselhos Municipais faz-se em virtude da existência de variados desafios à implementação do desenvolvimento sustentável, que vêm envolvendo questões não mais apenas em nível de estados, mas focando também as demandas e experiências locais em relação a parâmetros internacionais para uma efetiva proteção ambiental. Assim, é notável, no Direito Internacional, os apontamentos no sentido de que é preciso incluir diversos grupos sociais e as comunidades locais nos processos de definição de políticas públicas que impactem o meio ambiental, uma vez que o conceito alargado de desenvolvimento sustentável leva em consideração também a sustentabilidade das comunidades e dos locais em que essas se encontram.

Por exemplo, é notável a forma como a ECO-92 estabeleceu diversas orientações nesse sentido, apontando a uma necessidade de maior participação dos grupos locais nas políticas de proteção ambiental. Portanto, é necessário trabalhar questões referentes ao Direito Ambiental de forma que sejam realizadas políticas que tenham sua base teórica nesse processo de incluir as localidades e também harmonizar o desenvolvimento econômico com a sustentabilidade visando sempre às comunidades.

Incluir as comunidades pode ainda trazer à tona o aspecto positivo do fortalecimento das comunidades e sua mais efetiva participação na conservação ambiental, harmonizando não apenas as questões ambientais, mas também as políticas devido aos diferentes níveis normativos presentes. Pensando em um contexto brasileiro, é possível verificar uma deficiência, pois ainda existem poucos esforços no sentido de criar políticas de fato participativas, ou quando existem, não se verifica uma política de inclusão maior dos setores historicamente excluídos da política, como seria o caso, em especial das mulheres.

Mais ainda, nesse sentido, é importante discutir a questão da identidade nos processos de inclusão da gestão ambiental, porque a questão da sustentabilidade das comunidades também se constitui em uma questão que diz respeito à identidade nessas comunidades. No Brasil, é necessário verificar as tentativas de inclusão dos setores sociais na conservação, no sentido de entender até que ponto estamos avançando para a efetivação dos compromissos firmados na ECO-92. Dessa maneira, estudam-se os Conselhos Municipais, como sendo um dos espaços adequados para essa inclusão ocorrer.

Nesse sentido, avançando na discussão a respeito do abordado, é preciso considerar as mulheres como um grupo que luta por maior participação e afirmação no espaço público, e, em consequência disso, o movimento feminista norte-americano desenvolveu uma questão específica para a inclusão das mulheres na preservação da biodiversidade, que foi abordada na ECO-92. A participação das mulheres no processo de conservação da biodiversidade acompanha, portanto, o processo de luta delas pela sua inclusão no cenário político, levando em consideração, conforme expõe Sachs (2000), a sua importância na gestão eficiente dos recursos.

Diante do exposto, é possível entender que, por mais que os movimentos sociais pressionem para que conferências como a ECO-92 de fato se concretizem, é essencial a implementação de políticas públicas locais, na figura dos conselhos participativos municipais, que podem se constituir como espaços propícios para se ouvir e se incluir na definição de políticas à população que está em contato direto com a biodiversidade. Dessa forma, é possível dizer que os conselhos podem ter sido influenciados pelos direcionamentos da ECO-92, que estabeleceu como um de seus princípios a participação da população na definição de ações, na tentativa de tornar as ações ambientais mais próximas do cotidiano do cidadão.

Assim, para compreensão acerca da problemática deste artigo, são empregadas as Teorias de Reconhecimento já sedimentadas como as de Fraser e Honneth. Verifica-se, então, de forma preliminar e teórica, como nos moldes como são hoje expostos os conselhos apenas vêm reforçando a problemática de gênero já existente na sociedade e a necessária inclusão não são feitas levando em consideração a identidade cultural da comunidade representada pelas mulheres, o que prejudica o desenvolvimento de uma sociedade mais igualitária e também benéfica ao meio ambiente. É preciso, ainda, verificar se a identidade aplicada a determinado processo é advinda dos órgãos oficiais, de um movimento de resistência, ou de um projeto legítimo de construção de identidade desses indivíduos que ocupam espaços políticos em questão com foco nas mulheres. Para compreender as relações entre identidade e espaço público, que é o espaço onde as políticas públicas são desenvolvidas, é preciso indagar acerca do núcleo da teoria que concebe o sujeito como indivíduo e entender a identidade como algo construído e mutável.

O desenvolvimento da categoria reconhecimento em Nancy Fraser

Primeiramente, é necessário explicar como a Teoria de Reconhecimento, em última análise, é uma teoria de justiça. Dessa forma, é preciso aqnalisar também como os debates de justiça em primeira análise são aqueles que buscam as condições sociais e institucionais adequadas que visem a assegurar a autonomia dentro de uma relação de democracia e Estado de Direito. O trabalho precursor das teorias de justiça contemporânea é o de Rawls. Em *Uma Teoria da*

Justiça, de 1971, deve-se aqui fazer uma observação acerca do histórico social americano que, desde os anos 50, presenciava diversas lutas por maior justiça social. Assim sendo, a obra de Rawls (2000) vem fornecer uma contribuição teórica pela intervenção social nas instituições estatais, objetivando soluções democráticas de justiça. Rawls vale-se para isso da ética kantiana, que contraria a visão utilitarista até então dominante; agora, o justo é prioritário sobre o bom. A justiça institucionalizada é vista por esse filósofo como um sistema equitativo de cooperação social. A justiça distributiva para Rawls possui duas funções: a primeira é garantir convivência segura e pacífica dos indivíduos, e a segunda é estruturar uma sociedade bem-rdenada que vise a diminuir, ao máximo, as desigualdades, garantindo oportunidades equitativas.

Embora inovadora e ainda largamente estudada, a Teoria de Rawls foi amplamente criticada, sobretudo pelos multiculturalistas (ou comunitaristas) entre eles Taylor (1994) que afirma que em Rawls existe uma "cegueira às diferenças", afinal os grupos culturais não buscam uma justiça equitativa igual para todos, mas a possibilidade de manter diferenças perante todos, hoje e sempre. Para esses grupos minoritários, a existência de direitos universais não é suficiente para evitar discriminação ou desvantagens, sendo necessária a eles uma atuação especial do Estado. (BAGGIO, 2008, p. 85). A preocupação com as diferenças culturais dentro da perspectiva liberal originou novas indagações acerca da necessidade de reconhecimento social da importância das minorias culturais para o desenvolvimento individual no mundo contemporâneo. (BAGGIO, 2008, p. 93).

Entretanto, para além da evolução teórico-social, a globalização facilitou parcialmente essas visões na medida em que as falhas dessa estrutura tornaram-se mais evidenciáveis não apenas por membros de uma comunidade, estado ou nação, mas por todos que notavam essas situações que envolviam mais do que importâncias recursais. Logo, a justiça deixou de ser *local* e se tornou mais suscetível de críticas em âmbito global. E isso vem a ser um ponto essencial na desenvoltura do pensamento da autora Fraser, pois, para considerar a substância referente à Justiça, era preciso levar-se em consideração a estrutura em que a mesma se encontrava como um todo e a quem ela se referia.

Transpassando para a bidimensionalidade

Reconhecimento e redistribuição, duas categorias fundamentais dentro de uma teoria de justiça, assim é a visão de Fraser, sendo essencial que essas venham a se reforçar, pois estas não são duas esferas separadas ou impermeáveis. Diferentemente de outros teóricos sociais anteriores a ela, a autora vem tratar essas categorias como falsas antíteses, indagando acerca das concepções dadas até então para o reconhecimento e a redistribuição.

Como uma forma de problemática recorrente, a autora traz que o foco na redistribuição normalmente está situado nos problemas socioeconômicos consolidados na estrutura econômica da sociedade. Dessa maneira, os sujeitos prejudicados seriam aqueles pertencentes a classes menos *privilegiadas*, pois que essas não deteriam os meios de produção, tornando-se exploradas no processo capitalista. Essa diferença é resultado da construção de políticas econômicas injustas, perpetuadas ao longo do tempo, não sendo um processo natural da sociedade – entretanto, é essencial destacar que há problemas sociais para além das disparidades econômicas.

No que tange as questões referentes ao reconhecimento, para Fraser, há que se falar em problemas culturais. Esses incorrem como problema na medida em que uma sociedade institucionaliza determinadas práticas de padrões sociais existentes, até então, negando a representatividade e a participação de determinados grupos ou indivíduos na comunidade, por menor que seja a extensão dessa limitação imposta. A fim de deixar a distinção clara, a autora não faz uso das classes num sentido marxista, mas como agrupamentos de pessoas com características semelhantes, em uma visão mais weberiana.

Assim, esse problema cultural que também pode ser caracterizado como *misrecognition* ou ainda *desreconhecimento*, viria a ocorrer primariamente a partir de dois procedimentos: o primeiro está situado na diferença entre os grupos, ainda anteriormente à construção de uma hierarquia de valor social; já no segundo, essas diferenças entre grupos ou classes são construídas a partir da desvalorização de alguns desses.

Mas a solução para esse desreconhecimento logo é apontada na medida em que se indica a necessidade de mudanças culturais. Por haver injustas percepções entre os próprios indivíduos, pode-se referir que nem todo "desreconhecimento" advêm do dolo do processo capitalista, mas às vezes por

falta de conhecimento ou comunicação para com o *outro*. Logo, mais problemático de forma geral, é necessário desconstruir as concepções em que se baseiam essas injustas diferenças construídas.

Através disso, os que estariam subordinados bidimensionalmente, têm necessidade de reconhecimento e redistribuição – ainda que em escalas diferentes – para sobressair essa posição. Assim, gênero é o primeiro grupo a que Fraser aponta como exemplo de injustiça bidimensional e conclui que essa forma de injustiça é uma regra, podendo-se aplicar à raça, às classes, ao homossexualismo e a qualquer grupo excluído.

> Grupos bidimensionalmente subordinados sofrem tanto *maldistribution* quanto *misrecognition* em formas nas quais nenhuma dessas injustiças é um efeito indireto da outra, mas ambas são primárias e co-originais. No caso deles, consequentemente, nem uma política exclusivamente de reconhecimento será suficiente. Grupos bidimensionalmente subordinados precisam de ambas.[1] (FRASER; HONNETH, 2003, p. 19, grifo nosso).

Parte-se do pressuposto de que, nas relações atuais, há uma pluralidade de coletividades diferentes, nas quais ninguém é membro de apenas uma delas. Dessa forma, é razoável assumir que ainda que determinado indivíduo seja dominante em uma divisão social, pode vir a ser subordinado em outra. Dentro dessa complexidade, fazem-se necessárias análises tanto para redistribuir quanto para reconhecer, na medida do necessário para cada coletividade, novamente trazendo a essencial presença de ambos os conceitos para podermos falar, de fato, em uma prática efetiva de justiça social. Logo, ao pensar a presença das mulheres em conselhos municipais, é preciso muito mais do que visar a questões de cunho econômico às mesmas, mas pensar a forma mais adequada de reconhecê-las como atores políticos com demandas relevantes como grupo social que pode contribuir positivamente à gestão e proteção ambientais.

Dessa maneira, uma teoria de justiça que tente equipar direitos às minorias em relação a outros grupos sociais, deve não apenas combater os padrões culturais, mas examinar a própria estrutura econômica e se essas estruturas –

[1] Tradução livre, no original: "Two-dimensionally subordinated groups suffer both maldistribution and misrecognition in forms where neither of these injustices in an indirect effect of the other, but where both are primary and co-original. In their case, accordingly, neither a politics of redistribution alone nor a politics of recognition alone will suffice. Two-dimensionally subordinated groups need both".

que deveriam operar de forma relativamente autônoma e dissociadas de prestígio ou estima social – impedem a participação na vida social. Assim, acabando com a subordinação causada pela falta de participação de forma igualitária no âmbito social e de forma geral. Essa ruptura torna-se ainda mais relevante do que simplesmente algum tipo de reparação de danos passados causados por esse sistema, mas evitando que futuros danos por essa negação de participação sejam provocados. Ou seja, mais do que indenizar, há de se prevenir que haja injustiças institucionalizadas.

Idealização essencial: a tridimensionalidade

Independentemente de uma distorção subjetiva do oprimido nas relações sociais, é possível identificar injustiças através do seguinte meio de análise: sempre que uma norma social (institucionalizada ou não, mas de recorrente prática) impeça algum indivíduo de ser um ator social participativo, na mesma medida que outros, há injustiça. É imperativo, então, para acabar com essas injustiças, que seja realizada uma avaliação prática dos conflitos existentes, para que se possa auferir a melhor maneira de se atingir uma paridade de participação. Essa vem a ser tanto uma forma de julgamento para analisar se as normas vigentes buscam promulgar essa paridade quanto um fim a se atingir, pois essa pode apenas ocorrer se promulgada corretamente com o reconhecimento e a redistribuição, como explicita a autora que o núcleo normativo da sua concepção seria a noção de paridade de participação. De acordo com essa norma, a Justiça requer arranjos sociais que permitem a todos (adultos) membros da sociedade interagir uns com os outros como pares.

Dessa maneira, a autora considera que sua teoria de justiça deve se tornar tridimensional, agregando uma questão política: a representação. Ainda que a redistribuição e o reconhecimento sejam categorias moldadas pela divisão do Poder Político, essa terceira dimensão de Fraser é muito mais específica, pois ela se refere ao cenário onde acontecerão as reivindicações por redistribuição e reconhecimento.

É na esfera política que se define quem está incluído ou excluído da dimensão na qual é possível pleitear redistribuição e reconhecimento. A esfera política, então, tem como questão primária a capacidade de representação; ter representação é uma questão de pertencer à comunidade social na qual se está

ou deveria estar inserido, podendo sofrer e fazer reivindicações de justiça. Pode-se afirmar que representação são os procedimentos que definem os processos públicos de reivindicação por justiça, logo, o Conselho Municipal de Meio Ambiente é um local que pode possibilitar tal espaço para procedimentos às mulheres.

Em seu novo modelo teórico, Fraser define sua atual Teoria da justiÇa como sendo a teoria de uma justiça anormal. A justiça normal seria aquela que centraria os debates por redistribuição, reconhecimento e representação, ocorrendo dentro de uma estrutura aceita por todos os proponentes, que compartilham as mesmas pressuposições. Dessa forma, não haveria grande embate sobre quem são os indivíduos que podem reivindicar justiça, quem pode provê-la e o estado em que se pode conceder essa, ou ainda, quais grupos costumam sofrer injustiças.

Em defesa de seu modelo, a autora considera os problemas de representação estritamente políticos, não devendo ser confundidos com a *maldistribution* e *misrecognition*, ainda que estejam conectados. A esfera política acarretará novas discussões sobre outras formas de se perceber injustiças. Uma primeira injustiça abordada pela autora seria o que ela nomeia de representação política ordinária, que se refere às falhas de representação dentro de uma estrutura sociodemocrática constituída. Uma segunda injustiça é percebida pela autora quando a representação é afetada de forma mais profunda e menos óbvia, de maneira que as fronteiras sobre as quais as estruturas sociodemoráticas se constituem não legitimem a participação de determinado indivíduo, grupo ou classe nos debates. A essa segunda forma de injustiça é dado o nome de *misframing*; "alguns consideram *misframing* a injustiça definidora de uma era globalizante". (FRASER, 2005, p. 78).

Há, ainda, uma terceira injustiça política além das já expostas. Elas se manifestam nos processos não democráticos que estabelecem as estruturas políticas e, nesses processos, não existe paridade de participação nas deliberações envolvidas. A essa injustiça é empregada a expressão *metapolitical misrepresentation;* é uma injustiça que, pelo viés da paridade de participação, suprime a oportunidade de representação ao determinar quem terá, de fato, a oportunidade de representação. Dessa maneira, falar em justiça política é falar em paridade de participação em uma democracia metapolítica. Assim, todos os

sujeitos de uma dada estrutura em que há governança teriam uma posição moral como sujeitos de justiça com relação a essa mesma.

A formação da identidade em Axel Honneth

Pode-se afirmar, com razoável certeza, que Taylor é o primeiro autor que vincula a construção da identidade à categoria reconhecimento de Hegel e as demandas contemporâneas do multiculturalismo. Para esse autor a identidade "designa algo como uma compreensão de quem somos, das características que nos definem fundamentalmente como seres humanos". (1994, p. 25). Axel Honneth avança nessa discussão e visa a aprofundar esse vínculo utilizando-o para sanar o que ele identifica como *deficit sociológico* na tradição da Teoria Crítica.

Honneth entende a construção da identidade como um fator decisivo para compreender quais minorias se encontram lutando por reconhecimento perante a coletividade. O autor não pretende, com essa posição, limitar a construção da identidade apenas sobre as lutas perceptíveis perante a coletividade. Para ele é necessário questionar quais formas de privação e sofrimento são moralmente relevantes, havendo uma preocupação com o desenvolvimento de conceitos da luta por reconhecimento no plano teórico, não objetivando explicar apenas os problemas sociais relevantes do passado, no presente ou ainda aqueles vindouros, mas com o objetivo de estruturar uma teoria que lide com conflitos sociais que existem ou existirão, guiando aquilo que tange a esfera do reconhecimento.

O primeiro ponto a ser observado é que, para Honneth, as relações não distorcidas, bem-estruturadas entre os agentes levam à construção de uma identidade igual e à justiça social; já o desrespeito leva ao *misrecognition* e às patologias sociais. O sentimento que surge por conta desse desrespeito é a força que motiva a verdadeira luta pelo reconhecimento, que se traduz em força moral que leva ao desenvolvimento social. Assim, o reconhecimento assume uma concepção hegeliana e psicanalítica a respeito da construção do sujeito e da intersubjetividade. Honneth busca em Mead, psicólogo americano, uma maneira de tornar as ideias de Hegel uma teoria social de teor normativo.

O que Honneth afirma é que o reconhecimento acontece em três esferas: a do amor, o do direito e a da solidariedade. A primeira dimensão, *do amor*, deve ser compreendida como a esfera das relações primárias, tendo como exemplo máximo as relações entre mãe e filho, pois é a esfera das ligações emotivas fortes. Em Hegel essa esfera representava o reconhecimento dos sujeitos como seres carentes e está intimamente ligada ao reconhecimento corporal dos outros seres. É fundamental para a estruturação da personalidade do sujeito. É na forma de um conflito amoroso que a criança aprende a existir independentemente de sua mãe como um ser com pretensões próprias. O sujeito constrói "ser-si mesmo em um outro" diferenciando-se dos outros e aprendendo a viver de forma autônoma, criando um elemento de autoconfiança, como a criança que, confiando no amor materno, aprende a ficar só.

Na segunda dimensão, os sujeitos podem compreender-se como portadores de *direitos* quando observam quais obrigações devem seguir em face dos direitos do *outro*. O autor irá tratar essa esfera como um conflito que evolui ao longo da história, com os indivíduos reconhecendo e respeitando novos direitos, construindo uma visão de si e de que os outros são titulares de direitos. Esse conflito na relação jurídica é baseado em princípios morais universais e vê todos os sujeitos de forma igualitária, os sujeitos têm a segurança de poder partilhar com toda coletividade "as propriedades que [a] capacitam para a participação numa formação discursiva da vontade". (HONNETH, 2003, p. 197). A relação jurídica gera autorrespeito, uma consciência de poder respeitar a si mesmo, porque ele merece o respeito de todos os outros.

Por fim, a dimensão da *solidariedade* diz respeito ao conflito, no qual os mais diversos agentes buscam afirmar o valor de sua capacidade associada à sua forma de vida, ocorrendo a aceitação recíproca dessas capacidades individuais. Nessa terceira dimensão, é gerada a autoestima, que permite aos sujeitos referirem-se positivamente às suas propriedades e capacidades concretas perante o julgamento da sociedade. Essa esfera é solidária, pois não é uma questão de mera tolerância das particularidades dos sujeitos, "mas também o interesse afetivo por essas particularidades". (HONNETH, 2003, p. 211). Quando a coletividade garante ao indivíduo a oportunidade de realizar suas próprias capacidades de forma valiosa e benéfica para a sociedade, os objetivos comuns de toda a coletividade passam a ser realizáveis.

O *misrecognition,* em qualquer uma dessas três dimensões, priva o sujeito dos pré-requisitos essenciais à construção da sua identidade, pois impede que esse forme uma visão positiva de si mesmo, algo que deve ser criado intersubjetivamente. Assim, o reconhecimento torna-se para Honneth uma questão de ética, ligado à ideia de realização plena de uma boa vida. Esse não reconhecimento pode atingir as três dimensões: na primeira, afeta a integridade física dos sujeitos e, assim, sua autoconfiança básica; na segunda, nega a eles os direitos universais, impedindo-os de se verem como iguais na sociedade, diminuindo seu autorrespeito; e, na terceira dimensão, alguns sujeitos fariam juízos de valor negativos a outros indivíduos ou ao seu comportamento, o que incide sobre a autoestima desses sujeitos.

Honneth afirma, então, que os sujeitos percebem injustiças institucionalizadas na medida que veem aspectos de sua personalidade sendo desrespeitados, pois é a expectativa normativa que os fazem acreditar que têm direito a esse reconhecimento. Todos os questionamentos feitos à ordem social existente partem da experiência moral de uma falha em receber o reconhecimento que o respectivo sujeito entende como necessário. Nas palavras do autor, lê-se:

> No que antecedeu, eu reiteradamente apontei que os sujeitos dependem do reconhecimento tanto de suas necessidades como de suas convicções e habilidades para poderem participar autonomamente da vida social; não basta conceber autonomia tão somente como resultado de respeito intersubjetivo por sua competência racional de formar juízo e tomar decisão; ao contrário, é necessária adicionalmente uma valorização da natureza particular de suas necessidades e de seu desempenho individual. Somente quando cidadãs e cidadãos puderem saber-se hoje estimados e reconhecidos em todos estes elementos de sua personalidade, eles estarão em condições de se apresentar publicamente com autoestima e de se empenharem pelas suas respectivas carreiras. (HONNETH, 2009, p. 364).

Dessa maneira, o autor busca um caráter pragmático e verificável das teorias do jovem Hegel e foi com base na psicologia que fundamentou sua teoria a respeito da construção da identidade. Essa construção da identidade se dá por meio de uma luta, uma luta pré-política por reconhecimento que ocorre no interior de cada indivíduo. É preciso ir além de discussões a respeito das lutas sociais visíveis e aparentes, não basta discutir o *status quo*, mas identificar os

futuros padrões sociais de resistência, indo além do presente. Ser hábil e achar o descontentamento social devem ser feitos independentemente do reconhecimento, sendo preciso considerações de cunho moral e psicológico. É pelas expectativas individuais frustradas de cada um que as novas demandas por reconhecimento viriam a ocorrer, e não, pelos padrões de significados culturais que situam os sujeitos atualmente.

Por acreditar que o falso reconhecimento é uma forma de opressão entre os indivíduos sua teoria ganha um grande aspecto de eticidade, pois para ele a questão de construção da identidade está nas experiências individuais de desrespeito. A eticidade é, então, esse padrão de comportamento e mais os valores que formam a estrutura intersubjetiva de reconhecimento dando à teoria de Honneth um caráter crítico-normativo. Nesse passo, a partir de Honneth, é possível entender como os conselhos passam a serem considerados um espaço onde ocorre o conflito por reconhecimento dos sujeitos através de seus interesses, valores e demandas, tornando-se local de construção e valorização da identidade.

Considerações finais

Reconhecimento e redistribuição são dois elementos irredutíveis de uma única teoria de justiça para Fraser. Ambos os conceitos são de fundamental importância, não podendo um ser apenas parte do outro. Há uma alocação das injustiças em todas as relações sociais que são governadas por padrões culturais de representação com base no impedimento de participação de outrem. O entendimento dado é que a paridade de participação independe da subjetividade de cada um, sendo a institucionalização, de qualquer maneira de exclusão, uma forma de injustiça. Reconhecimento e redistribuição são essenciais, mas não seriam tudo que tornaria uma sociedade mais igualitária enquanto se refere a direitos. A representação, que existe na dimensão política, é tão importante quanto redistribuição, que habita a dimensão econômica, e o reconhecimento que habita no social e cultural.

Essa representação, que existe na dimensão política, é tão importante quanto a redistribuição, que habita a dimensão econômica, e o reconhecimento que habita no social e cultural. E é nesses moldes que a autora acredita que seria

o melhor caminho para reivindicações do feminismo atualmente, rompendo, além de barreiras econômicas e sociais, mas repensando o modo como esses movimentos vêm sendo representados e como é possível implementar essas reivindicações. Logo, isso também se aplicaria à forma como essas vêm sendo representadas como gestoras ambientais perante os conselhos municipais.

A participação retratada até aqui tem um duplo caráter: engloba tanto o senso tradicional de voz política como a relativa "prestação de contas", de maneira *simbólica* ou não, na qual um indivíduo, grupo ou comunidade é estruturado e representado. Em uma primeira instância, essa representação vincula-se a uma problematização de injustiça político-ordinária, que ocorre dentro de comunidades políticas, como, por exemplo, em sistemas eleitorais que previnam algum tipo de participação em paridade para com o *outro*, algo que pode vir a afetar os direitos das minorias de forma direta.

Entretanto, em outra instância, a representação permite dirigir-se também a injustiças *metapolíticas*, que são trazidas à tona à medida que, em qualquer tipo de divisão desse espaço político, acabam sendo excluídos alguns dos sujeitos a quem a Justiça deveria se referir, negando-lhes a oportunidade de clamar por justiça, nos termos do reconhecimento, redistribuição e ainda da paridade de participação. A representação, então, é um conceito reflexivo que funciona como um elo entre questões de justiça e a estrutura na qual essa se encontra.

A representação é um conceito reflexivo que funciona como um elo entre questões de justiça e a estrutura na qual essa se encontra. Logo, para um maior sucesso na implementação não apenas dos direitos das mulheres, mas da forma como são percebidas nos meios econômico e social, é preciso uma mudança estrutural, na qual, talvez, ainda não haja uma plataforma adequada a ser proposta, mas que leve em consideração questões de identidade que essas trazem consigo e que hoje trazem consigo sérios problemas de representação.

No que tange às demandas de reconhecimento dos movimentos feministas, Honneth dá uma atenção especial ao identificar o feminismo como um movimento social-exemplar de luta por reconhecimento. Vale mencionar que, após os debates com Fraser – que culminaram com a publicação de livro em parceira com a filósofa, Honneth, tem dedicado mais espaço em seus escritos às questões envolvendo justiça dentro do ambiente familiar e os problemas específicos da igualdade das mulheres. Em essência, o autor acredita que a

estrutura persistente que colabora à manutenção da desigualdade de gênero é a divisão do trabalho. Afinal, as mulheres (por questões históricas) ainda são as que assumem grande parte do trabalho doméstico, sendo a principal responsável por cuidar das necessidades materiais e emocionais dos maridos e das crianças. Ele faz especial crítica ao fato de que esse cuidado material e emocional realizado dentro do ambiente familiar, que colabora para o bem-estar individual e social, é desprovido de qualquer remuneração além de não ser devidamente reconhecido no meio social, podendo até ser denegrido, ainda mais em uma sociedade capitalista pautada pela valorização do sucesso na esfera do mercado.

Honneth também pontua que a divisão sexual do trabalho limita a oportunidade de várias mulheres de conquistarem uma vida independente ou perseguirem determinadas profissões. Outro ponto relevante para o autor é que as profissões historicamente imputadas às mulheres – de cuidadoras, por exemplo – são desvalorizadas economica e socialmente, contribuindo para o aumento das dificuldades para conseguir independência social e crescimento profissional por parte das mulheres. Uma solução apontada pelo autor seria a de que a esfera de reconhecimento jurídico seria capaz de criar um sistema de leis que garantissem os mesmos direitos a todos os indivíduos, independentemente do sexo. A esfera do *direito*, portanto, contribuiria, de certa forma, para sanar as patologias sociais decorrentes da esfera do *amor*, que seria a esfera da relação entre homens e mulheres.

O Conselho Municipal de Meio Ambiente é uma ferramenta dessa solução apontada pelo autor. Ele é um espaço de reconhecimento de propriedades específicas, além de ser mero reconhecimento na esfera do *direito* de igualdade de participação. O conselho, também, é um espaço de reconhecimento por meio da esfera da solidariedade, pois, nesse espaço, as mulheres podem afirmar positivamente sua capacidade como gestoras ambientais. Assim, construirão sua identidade tanto individual quanto na forma de grupo social, através de uma luta, uma luta por reconhecimento, em face dos outros atores sociais representados no conselho. O Conselho Municipal de Meio Ambiente, além de ter sua função relacionada à defesa da sustentabilidade, à proteção do meio ambiente e a fomentar um maior envolvimento comunitário e estatal nas questões de ordem ambiental, servirá como local de valorização e empoderamento das mulheres.

A Constituição Federal se 1988 confere à sociedade a capacidade de interagir com o Estado, através dos conselhos, na definição de prioridades e políticas públicas. Nesse caso, põe o foco na participação das mulheres de forma igualitária e com respeito à sua identidade, no desenvolvimento de políticas governamentais e ações para a garantia dos direitos relativos ao meio ambiente. Como considerações finais, destaca-se que o referido conselho é via social que pode reconhecer sujeitos e seus interesses como válidos, com valores pertinentes e demandas legítimas vistos como grupos sociais ou indivíduos, entretanto ainda é preciso uma evolução na forma participativa hoje existente. Acredita-se que o Conselho Municipal de Meio Ambiente pode contribuir para esse reconhecimento, ainda que em escala limitada.

Referências

BAGGIO, Roberta Camineiro. *Justiça ambiental entre redistribuição e reconhecimento*: a necessária democratização da proteção da natureza. 2008. 114 p. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

FERRI, Caroline. *Identidade, comunidade e desenvolvimento sustentável*: a participação das mulheres na conservação da biodiversidade no Brasil e a posição do Conselho Municipal do Meio Ambiente e do Conselho Municipal de Mulheres (projeto de pesquisa). Universidade de Caxias do Sul, 2014.

FRASER, Nancy; HONNETH, Axel. *Redistribution or recognition?* A Political-Philosophical Exchange. Nova York: Verso, 2003.

FRASER, Nancy. *Scales of justice*: reimagining political space in a globalizing world. Reprinted Edition. Columbia: Columbia University Press, 2010.

_____. Reconhecimento sem ética. *Theory, Culture & Society*, v. 18, p. 21-42, 2001.

_____. Reframing Justice in a Globalizing World. *New Left Review*, n. 36, p. 69-88, nov./dez. 2005.

_____. Mapeando a imaginação feminista: da redistribuição ao reconhecimento e à representação. *Estudos Femistas*, Florianópolis, v. 15, n. 2, may/aug. 2007.

HONNETH, Axel. A textura da justiça: sobre os limites do procedimentalismo contemporâneo. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE JUSTIÇA, 4., 2009, Porto Alegre. *Anais*... Porto Alegre: Civitas, 2009. p. 345-368.

_____. *Luta por reconhecimento*: a gramática moral dos conflitos sociais. Trad. de Luiz Repa. São Paulo: Ed. 34, 2003.

_____. *Reificación*: un estudio en la teoria del reconocimiento. Buenos Aires: Katz, 2007.

LIMA, Alex Myller Duarte. *Justiça em Nancy Fraser*. 2010. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ética e Epistemologia) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2010.

MATTOS, Patrícia. *A sociologia política do reconhecimento*: as contribuições de Charles Taylor, Axel Honneth e Nancy Fraser. São Paulo: Annablumme, 2006.

NOBRE, Marcos (Org.). *Curso livre de teoria crítica*. 2. ed. Campinas: Papirus, 2009.

RAWLS, John. Uma teoria da justiça. São Paulo: Martin Fontes, 2000.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável.* Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

TAYLOR, Charles. The politics of recognition. In: GUTMANN, Amy (Ed.). *Multiculturalism*: examining the politics of recognition. Princeton: Princeton University, 1994. p. 25-74.

Programa Bolsa-Família: erradicação da pobreza e concretização do desenvolvimento sustentável no Brasil

Jéssica Gomes Machado[*]
Ana Maria Paim Camardelo[**]

Resumo: Os *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio* apresentam a sustentabilidade como compromisso global. Para isso definem, na mais recente agenda – *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável* – como primeiro objetivo a erradicação da pobreza para a transformação do mundo e a concretização do desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, este artigo abordar um estudo acerca do desafio que é a erradicação da pobreza à concretização do desenvolvimento sustentável no Brasil, a partir da implementação do Programa Bolsa-Família, como o maior programa de enfrentamento da pobreza, demonstrando, por meio de pesquisa bibliográfica, a contribuição do programa em conjunto com políticas públicas de educação e saúde, os efeitos alcançados nesse sentido.
Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Meio ambiente. Políticas Públicas. Programa Bolsa Família.

Introdução

Este estudo tem como balizador as discussões que envolvem os atuais problemas ambientais enfrentados tanto nas esferas locais como globais. Problemas que são o resultado do acelerado crescimento do capitalismo e da apropriação sem sustentabilidade ambiental, que, por sua vez, se manifesta nas dimensões políticas, econômicas e sociais, ocasionando um ciclo de degradação ambiental, social e humana.

Diante disso, destacam-se políticas públicas como o principal instrumento do Estado, dos governos e da sociedade civil para enfrentarem as múltiplas expressões da questão social, incluindo aqui as relacionadas ao meio ambiente. Para tanto, este estudo tem como objetivo verificar se a Política de Assistência Social, por meio do Programa Bolsa-Família (PBF) – enquanto o maior programa de enfrentamento da pobreza – tem contribuído para que o Brasil atinja o objetivo 1 das metas do milênio.

[*] Graduação em Serviço Social pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Atualmente está vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da UCS. *E-mail*: jessica.gmachado@outlook.com

[**]. Doutora em Serviço Social pela PUC-RS. Professora no Centro de Ciências Humanas e da Educação. Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Sociais (NEPPPS) da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: ana.mpc@terra.com.br

Portanto, toma-se como base a nova Agenda de Desenvolvimento Sustentável – A Agenda 2030 – elaborada em 2015 pela Cúpula da Organização das Nações Unidas (ONU), que se baseou nos *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio* (ODMs), traçados a partir das Conferências Mundiais ocorridas ao longo dos anos 90 e estabelecidos nos anos 2000, como sendo um significante instrumento para estimular os países a desenvolverem ações que concretizem políticas públicas sociambientalmente sustentáveis.

Considerando ainda os oito ODMs e os 17 objetivos da Agenda 2030, que enfocam como objetivo 1 a erradicação da pobreza para a transformação do mundo e a concretização do desenvolvimento sustentável, o estudo pretende apontar a uma das formas com o qual o Brasil está trabalhando para contribuir com essa jornada coletiva.

Para isso, utilizou-se a metodologia a *pesquisa bibliográfica*, a partir do método dialético-crítico – que se volta a conhecer todos os setores da consciência do homem como um processo histórico movido por contradições que emergem da realidade social – estando estruturado da seguinte maneira:

O desafio socioambiental para o desenvolvimento sustentável

Desde a publicação do Relatório Brundtland – Nosso Futuro Comum – elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD, 1988) da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável vem sendo proclamado como aquele "que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades".

Posteriormente, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992 – a Cúpula da Terra – no Rio de Janeiro, o mundo reafirmou que o desenvolvimento sustentável é o caminho para o bem-estar humano. A Agenda 21 resgatou o conceito de desenvolvimento sustentável, declarando que o desenvolvimento econômico deve ser equilibrado com um crescimento que responda às necessidades das pessoas e proteja o meio ambiente.

Mais recentemente, em setembro de 2015, os líderes da ONU assinaram os "17 Objetivos Globais para o Desenvolvimento Sustentável" somados a 169

metas, que buscam concretizar os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres e meninas. Os objetivos e asmetas traduzem o equilíbrio entre as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental.

A pretensão é que os objetivos e as metas estimulem ações que contribuam na luta contra a desigualdade e a injustiça e no combate à mudança climática, bem como à erradicação da pobreza como o maior desafio global e requisito indispensável ao desenvolvimento sustentável e, consequentemente, à efetivação da justiça ambiental.

A discussão acerca da justiça ambiental tem tomado proporção e espaço à medida que tem sido fomentados novos questionamentos e debates acerca das questões ambientais nas esferas da ciência, política, economia e sociedade. Acselrad, introduz, no paradoxo justiça e meio ambiente, o seguinte conceito:

> Justiça Ambiental é uma noção emergente que integra o processo histórico de construção subjetiva da cultura dos direitos no bojo de um movimento de expansão semântica dos direitos humanos, sociais, econômicos, culturais e ambientais. Na experiência recente, a justiça ambiental surgiu da criatividade estratégica dos movimentos sociais, alterando a configuração de forças sociais envolvidas nas lutas ambientais e, em determinadas circunstâncias, produzindo mudanças no aparelho estatal e regulatório responsável pela proteção ambiental. (2005, p. 223).

Logo, a justiça ambiental se torna uma aliada crucial na defesa dos direitos ambientais. Fato notável é o processo de formação e criação de novas experiências de educação ambiental, bem como a construção de um acervo de legislações que assegura a *práxis* nesse campo, além de motivar o crescimento de atores socioambientais.

As considerações sobre atores socioambientais apresentam a sociedade sob uma dupla perspectiva, que remete à relação entre ambiental e social, bem como à oportunidade de sustentar outra vontade política que privilegie a sustentabilidade e criticou o consumo e o desperdício irracional. Ruscheinsky (2007, p. 24) define atores socioambientais “como agentes colocados dentro das contradições e dos conflitos suscitados pelos relacionamentos entre sociedade e natureza”, cujos problemas ambientais não podem ser isolados de outros conflitos característicos dessa sociedade desigual.

> Naturalmente, essa dupla crise social e ambiental resultou de um mesmo modelo de desenvolvimento de base capitalista que se define pela concentração econômica e exclusão social; pela degradação da natureza – incluída a humana – e geração de riscos socioambientais; pela fragilização das instituições democráticas e por um padrão ético utilitário e individualista. Pode-se dizer que esse conjunto de tendências, grosso modo e com algumas variações, caracteriza o cenário contemporâneo da sociedade global. (LIMA, 2007, p. 334).

O grande desafio está em romper com a cultura de capitalismo, que está associada a uma racionalidade inconsequente de desenvolvimento – uma aspiração inerente à humanidade – que busca a produção de forma desenfreada, para além das questões ambientais, sociais, técnicas, da ciência e até mesmo da indústria. Essa visão desconsidera a possibilidade de exaustão dos recursos naturais, uma vez que gera um excedente de produtos, explorando a natureza e o trabalho humano, garantindo a manutenção de condições socioambientais perversas – desigualdade, miséria e degradação ambiental – e aumentando o abismo entre riqueza e pobreza. (BEZERRA; BURSZTYN, 2000).

Nessa mesma perspectiva, A Carta da Terra apresenta como desafio para o futuro a construção coletiva de

> mudanças fundamentais dos nossos valores, instituições e modos de vida. Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais, não a ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos ao meio ambiente. (2000, s/p).

Diante disso, visam-se a ações de transformação que orientem um futuro sustentável sob novo paradigma que pode ser definido por constantes modificações no sistema vigente. No Brasil, suscitam-se avanços nas questões ambientais por meio de políticas e soluções para o desenvolvimento sustentável em diversos setores. Um exemplo é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS, 2010), que trouxe importantes ferramentas para que os Munícipios iniciassem o enfrentamento dos principais problemas ambientas, sociais e econômicos decorrentes do manuseio inadequado dos resíduos sólidos.

Outro avanço que o Brasil tem dado em relação a um futuro sustentável refere-se à busca de um melhor ordenamento do ambiente urbano, em que

prevaleça a qualidade de vida da população por meio da melhoria da mobilidade urbana, da eficiência energética, do descarte de resíduos sólidos, da economia de água, entre outros aspectos que contribuam para o alcance de cidades sustentáveis. (BRASIL, s/d).

Entretanto, há outros desafios para efetivação dos requisitos que fundamentam o desenvolvimento sustentável, perpassando, no Brasil, pelo enfrentamento da pobreza, da desigualdade e da exclusão social. Embora a relação entre pobreza, exclusão social e degradação ambiental não seja direta, seus efeitos são notáveis, uma vez que o Estado, historicamente, condicionou os interesses do bem-estar social em detrimento da expansão do capital, na exploração dos recursos naturais.

Portanto, os desafios postos para que o Brasil implemente políticas públicas direcionadas a um desenvolvimento econômico mais duradouro e socioambientalmente equilibrado, requerem o fortalecimento da capacidade reguladora do Estado de intervir nesse processo. Isto é, as políticas de desenvolvimento devem ser pensadas como questões de políticas de Estado.

A contribuição do Programa Bolsa-Família para a erradicação da pobreza com vistas à concretização do desenvolvimento sustentável

Ao adentrar o campo das políticas públicas, é necessário entender que o conceito utilizado para a expressão é amplo e consistente. A tradição europeia apresenta estudos em políticas públicas como um desdobramento dos trabalhos e das análises acerca do papel do Estado e, portanto, produtor dessas, por excelência, enquanto na América do Norte, a política pública se consolida no mundo acadêmico como área do conhecimento, enfatizando estudos sobre o papel do Estado com ênfase nas ações governamentais. (SOUZA, 2006).

De modo geral, pode-se definir políticas públicas como sendo o conjunto de ações definidas pelo Estado e executadas pelo governo. Tal definição pode apresentar um caráter mais político ou mais administrativo. O *caráter político*, pensado em uma sociedade democrática, onde existem diferentes grupos, segmentos políticos, ideologias, etc.; estabelece-se como um processo decisório que envolve conflito de interesses. Desse caráter deriva o conceito apresentado por Dye (1984 apud SOUZA, 2006, p. 24), de política pública: É "o que o governo

escolhe fazer ou não fazer". Sendo assim, o governo define quem ganha o que, por que e que diferença faz. Já o *caráter administrativo* define políticas públicas como um conjunto de projetos, programas e atividades governamentais. Essa definição está voltada ao papel das políticas públicas de solucionar problemas.

Cabe, ainda, destacar a diferenciação existente entre política de Estado e política de governo. Portanto, entende-se que política de Estado independe do governo ou governante. Ela está respaldada por um aparato jurídico legal, como, por exemplo, a Constituição Federal de 1988 (CF/88) tendo a obrigatoriedade de ser cumprida. Já a política de governo depende da alternância de poder. Está presente no plano de governo do candidato, que, se eleito, irá transformar suas ideias e propostas em novas políticas públicas, executadas durante o período de seu mandato. Destaca-se, que as políticas de governo, conforme adquirem continuidade de um governo para outro, elas podem se transformar em políticas de Estado.

No Brasil, a CF/88 sinaliza como tripé da Seguridade Social, as políticas públicas sociais de saúde, assistência social e previdência social, cujo fim é amparar e assistir aos cidadãos. Sachs (1993) amplia o conceito de sustentabilidade em cinco modalidades: ecológica, ambiental, social, política e econômica. A *sustentabilidade social* refere-se ao desenvolvimento, tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida da população. Assim, o Brasil, por meio da Política de Assistência Social, adota um conjunto integrado de ações de iniciativa pública e da sociedade para garantir o atendimento às necessidades básicas.

Na esfera pública, o Brasil, por meio do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, atualmente Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário, vem desenvolvendo o "Plano Brasil sem Miséria", lançado em 2011, permitindo a redução das desigualdades, promovendo a inclusão social e a distribuição de renda, como forma de o poder público e a sociedade reunirem condições de superar a extrema pobreza. O plano está organizado em três eixos: (i) garantia da renda para alívio imediato da situação de pobreza; (ii) acesso aos serviços públicos para melhorar as condições de educação, saúde e cidadania das famílias; (iii) inclusão produtiva, para aumentar a capacidade de trabalho e geração de renda entre as famílias mais pobres do campo e da cidade. (BRASIL, 2013, p. 10).

Sabe-se que a extrema pobreza se manifesta de múltiplas formas além da insuficiência de renda. Insegurança alimentar e nutricional, baixa escolaridade, pouca qualificação profissional, fragilidade de inserção no mundo do trabalho, acesso precário à água, energia elétrica, saúde e moradia são algumas dessas formas. Portanto, para superação da extrema pobreza deve haver articulação entre esses e outros setores.

Assim, o "Brasil sem Miséria", criado em 2011 sob a coordenação do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, desenvolve ações em conjunto com os demais ministérios, mas esses dependem da adesão dos Munícipios, uma vez que o Cadastro Único – sistema de informações para o acesso aos programas sociais, administrado nos Munícipios, por meio do Índice de Gestão Descentralizada (IGD) – é a porta de entrada para o Brasil sem miséria.

Todos os 5.570 Municípios dos 26 estados brasileiros, assim como o Distrito Federal, têm o direito de receber apoio financeiro, desde que obtenham índices mínimos de desempenho na gestão descentralizada do Cadastro Único e do Bolsa-Família, medidos pelo IGD.

O Cadastro Único serve para que o governo identifique as famílias mais pobres residentes no País, concedendo a essas, depois de cadastradas (se atenderem aos requisitos), a participação nos programas sociais do plano: programa Bolsa-Família, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (Peti), Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec BSM), Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), Programa de Fomento a Atividades Produtivas Rurais, Programa Bolsa Verde, Programa Água para Todos, Programa Luz para Todos, Tarifa Social de Energia Elétrica, Telefone Popular, Carta Social, Minha Casa Minha Vida, Aposentadoria para a Dona de Casa, Carteira do Idoso, Passe-Livre para Pessoas com Deficiência, Isenção de Taxa em Concursos Públicos. Reforça-se, portanto, a responsabilidade dos Munícipios pelo cadastramento das famílias, inclusive através da modalidade de busca ativa com o interesse de garantir a inclusão, o desenvolvimento e a superação da extrema pobreza no País. (BRASIL, 2013).

Programa Bolsa-Família

O Programa Bolsa-Família (PBF) foi criado pela Lei 10.836, de 9 de janeiro de 2004 e se caracteriza como um programa de transferência direta de renda

que beneficia famílias em situação de extrema pobreza (com renda mensal de até R$ 70,00 por pessoa) ou pobres (com renda mensal entre R$ 70,00 e R$ 140,00 por pessoa). Mensalmente, o governo federal deposita um valor para as famílias inseridas no programa. A quantia depositada depende do número de membros da família, da idade e da renda desses, sendo direcionada para uma conta simplificada da família. Há benefícios específicos às famílias com crianças, jovens, gestantes e nutrizes. Ressalta-se que a família assume alguns compromissos ao participar do programa: as crianças devem ser vacinadas e receber acompanhamento nutricional; as gestantes devem fazer o pré-natal, e as crianças e jovens devem frequentar a escola. (BRASIL, 2013).

Destaca-se que o PBF possui orçamento definido, ou seja, uma vez esgotada a dotação orçamentária não serão concedidos novos benefícios pelo menos até que haja critério suplementar. Portanto, torna-se necessária a definição de metas, para que seja feito o planejamento orçamentário anual.

A criação do PBF em 2003 iniciou com a meta de 11,2 milhões de famílias, ocorrida no final de 2006. Os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) mostram que, durante os anos de 2007 e 2008, não houve aumento da cobertura do PBF. Porém, novas famílias foram beneficiadas à medida que outras saíram. Também indicam que o PBF é superado em número de beneficiários apenas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que, em princípio, atende a toda a população brasileira; pela educação pública que atende a 52 milhões de alunos; e pela previdência social que conta com 21 milhões de benefícios concedidos. Entretanto, em termos orçamentários, o PBF é relativamente pequeno, correspondendo a em torno de 0,3% do Produto Interno Bruto (PIB).

Considerando os elementos apresentados acima, pode-se afirmar que o programa tem contribuído com o seu objetivo de auxiliar as famílias a superarem a situação de pobreza ou de extrema pobreza, ao passo que o número de 11 milhões já atingido era renovado por novas famílias com o mesmo perfil. Em 2009 e 2010, o PBF aprimorou as estimativas de atendimento, adotando a metodologia dos mapas de pobreza do Banco Mundial, podendo focalizar as situações nos municípios, até então baseadas nos dados do censo. A partir disso, a estimativa de atendimento atingiu, praticamente, 13 milhões de famílias. Incluindo, por meio da articulação com as áreas de educação e saúde, o acompanhamento da frequência escolar de mais de 16 milhões de estudantes e

da agenda de saúde de 8,7 milhões de famílias (PAIVA et al., 2014, p. 379), atingindo o número de 22 milhões de brasileiros que superaram a situação de extrema pobreza, no que se refere à questão *renda*. (CAMPELLO, 2013, p. 23).

As pesquisas realizadas acerca dos impactos do PBF nos seus beneficiários, apresentadas no livro *Programa Bolsa-Família*: *uma década de inclusão e cidadania* (CAMPELLO, 2013), demonstram que seus efeitos têm sido notáveis. Ao traduzir os dados apresentados neste estudo, pode-se visualizar que, em relação à educação, as crianças beneficiárias do PBF apresentam 6% a mais de progressão escolar que as crianças com mesmo perfil socioeconômico e não beneficiárias, assim como um aumento de 4% da frequência escolar de crianças e adolescentes entre 7 e 15 anos de idade. No que diz respeito à saúde, constata-se que o PBF contribuiu com a redução da mortalidade infantil e desnutrição crônica, assegurando, de forma mais regular, o esquema vacinal, bem como a maior adesão das beneficiárias-gestantes ao acompanhamento pré-natal.

Em consonância com esses resultados, Ribas (2007) declara que o tipo de pobreza classificada como crônica está diminuindo gradativamente. Isso quer dizer que o Brasil está a caminho da superação do grande índice de pobreza no País, uma vez que o PBF, ao auxiliar as famílias no acesso à renda, também tem assegurado (como compromisso do Poder Público) o direito dos mais pobres à saúde e à educação, o que contribui, cada vez mais, para que os jovens tenham acesso ao mundo do trabalho e transformem suas condições de vida.

Nesse sentido, reconhece-se que o PBF está contribuindo para o fortalecimento do sistema de proteção social brasileiro, alcançando grupos populacionais em situação de vulnerabilidade, em especial, crianças e jovens, em parceria com políticas públicas que visam à ruptura do ciclo intergeracional da pobreza, à equidade e à cobertura universal dos serviços. Tudo isso mostra a característica de atuação multidimensional no combate à pobreza presente no Bolsa-Família, que se intensificou com o "Brasil sem Miséria" e que tem, na atual utilização do Cadastro Único, seu expoente maior.

Considerações finais

As observações apresentadas neste estudo, certamente, evidenciam os esforços que o Brasil tem realizado – a partir da criação do plano "Brasil sem

Miséria", que promoveu a implementação de diversos programas e ações na área social – principalmente com a consolidação do PBF no enfrentamento do desafio da erradicação da pobreza para a concretização do desenvolvimento sustentável no Brasil.

Como se procurou demonstrar, os resultados do PBF tanto a partir de sua principal característica: transferência direta de renda, quanto por meio de sua política de articulação intersetorial com as políticas públicas de assistência social, de educação e de saúde, tem auxiliado o País a alcançar impactos positivos, refletidos na redução da pobreza e desigualdade e na melhoria de indicadores educacionais e de saúde, além de contribuir com o acesso ao mundo do trabalho.

Todavia, entende-se que ainda existem desafios para evolução e efetiva consolidação do PBF. O desafio mais aparente e urgente está em sua própria base de execução: o Sistema Único de Assistência Social (Suas), que conta com uma estrutura de execução espartana, especialmente nos Municípios do interior do País, o que implica diretamente no funcionamento do PBF, uma vez que esse está condicionado ao Cadastro Único administrado pelos Municípios, conforme o IGD.

Apesar disso, o PBF representa uma evolução definitiva às famílias que ainda não possuíam acesso ao sistema de proteção social. Cabe, portanto, a manutenção e possíveis transformações (induzidas por fortes atores de apoio) para que o PBF continue a produzir efeitos em busca da erradicação da pobreza.

Referências

A CARTA DA TERRA. The Earth Charter Initiative. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf >. Acesso em: 8 out. 2016.

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental: narrativas de resistência ao risco social adquirido. In: ENCONTROS E CAMINHOS: FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES)AMBIENTAIS E COLETIVOS EDUCADORES, 2005, Brasília. *Anais*... Brasília: MMA, 2005.

BEZERRA, M. C. L.; BURSZTYN, M. (Coord.). *Ciência & tecnologia para o desenvolvimento sustentável.* Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio CDS/UnB/Abipti, 2000.

BRASIL. PNRS. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010.

BRASIL. Ipea. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (Org.). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/>. Acesso em: 8 out. 2016.

BRASIL. MMA. (Org.). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Acesso em: 8 out. 2016.

BRASIL. O Programa Bolsa-Família e a luta para superação da extrema pobreza no Brasil. In: *O Brasil Sem Miséria.* Brasília: MDS, 2014. p. 365-384. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/brasil_sem_miseria/livro_o_brasil_sem_miseria/livro_obrasilsemmiseria.pdf>. Acesso em: 8 out. 2016.

COSTA, Patricia Vieira da. (Org.). *Plano Brasil sem Miséria no seu município.* Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2013. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/RIv3/dadosSv/cartilha_msm/CartilhaBSM.pdf>. Acesso em: 8 out. 2016.

CAMPELLO, Tereza. Uma década derrubando mitos e superando expectativas. In: BRASIL. Programa Bolsa-Família: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2013. p. 15-24. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_bolsafamilia_10anos.pdf >. Acesso em: 8 out. 2016.

BRUNDTLAN, Comissão. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o Nosso Futuro Comum. Universidade de Oxford. Nova Iorque, 1987. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues >. Acesso em: 8 out. 2016.

LIMA, Gustavo F. da Costa. Responsabilidade Socioambiental e Sustentabilidade. In: ENCONTROS E CAMINHOS: FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) AMBIENTAIS E COLETIVOS EDUCADORES, 2007, Brasília. *Anais*... Brasília: MMA, 2007. p. 333-344. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/encontros_2.pdf>. Acesso em: 8 out. 2016.

RIBAS, R. P. A caracterização da pobreza urbana ao longo do tempo: aplicação do modelo idade-período-coorte na estimação das tendências de privações crônica e transitória no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos da População*, v. 24, n. 1, p. 139-161, 2007.

RUSCHEINSKY, Aloísio. Atores socioambientais. In: ENCONTROS E CAMINHOS: FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) AMBIENTAIS E COLETIVOS EDUCADORES. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2007, Brasília. *Anais*... Brasília: MMA, 2007. p. 21-34. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/encontros_2.pdf>. Acesso em: 8 out. 2016.

SACHS, Ignacy. *Estratégias de transição para o século XXI*: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel; Fundação para o Desenvolvimento Administrativo, 1993.

SARAIVA, Henrique; FERRAREZI, Elisabete (Org.). *Políticas públicas.* Brasília: Enap, 2006. Coletânea.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 8, n. 16, jul./dez. p. 20-45, 2006.

O diálogo sobre o meio ambiente na política internacional da "Encíclica Laudato Si'" e a crítica quanto ao crédito de emissões

Wambert Gomes Di Lorenzo[*]
Thiago Germano Álvares da Silva[**]
Cristiane Velasque da Silva[***]

Resumo: O diálogo sobre o meio ambiente na política internacional, como parte das linhas de orientação e ação propostas na "encíClica *Laudato Si'* sobre o cuidado da casa comum", critica a estratégia de compra e venda de crédito de emissões. O método a ser utilizado é o dedutivo. O presente artigo tem por objetivo analisar a apresentação da crise sob o cuidado da casa comum, proposta de uma ecologia integral e crítica quanto à ineficiência do sistema de crédito de emissões sobre a perspectiva do princípio do poluidor-pagador.
Palavras-chave: Crédito de emissões. Meio ambiente. Política internacional. Princípio do poluidor-pagador.

Introdução

Em 2015, o Papa Francisco, na atual "Encíclica *Laudato Si'* sobre o cuidado da casa comum", apresenta diversos questionamentos sobre a crise que ocorre em nosso planeta, a casa comum. Entre os principais questionamentos, destacam-se: a preocupação com a poluição e mudanças climáticas, com sua cultura de descarte, bem como a exposição aos poluentes atmosféricos e seus efeitos sobre a saúde e o clima do bem comum. Também enfatiza a desigualdade planetária, a degradação do ambiente humano e do ambiente natural como uma degradação em conjunto, não podendo ser enfrentada individualmente. Não obstante, o Papa Francisco alerta sobre a falta de instrumentos de controle da dívida ecológica dos países ricos. Nesse sentido, assevera: "A dívida externa dos

[*] Doutor em Filosofia do Direito Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor. Mestre em Direito do Estado e Teoria do Direito pela UFRGS. Professor no Programa de Mestrado da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: wgdlorenzo@ucs.br
[**] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Direito Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). *E-mail*: thiagogermano@yahoo.com.br
[***] Advogada. Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Direito Público pela Fundação Superior do Ministério Público (FMP). *E-mail*: adv.velasque@hotmail.com

países pobres transformou-se num instrumento de controle, mas não se dá o mesmo com a dívida ecológica". E conclui: "É necessário que os países desenvolvidos contribuam para resolver essa dívida, limitando significativamente o consumo de energia não renovável e fornecendo recursos aos países mais necessitados para promover políticas e programas de desenvolvimento sustentável" (2015, §51).

É necessário destacar a preocupação com as regiões e os países mais pobres por sua menor possibilidade de adotar novos modelos à redução do impacto ambiental, devido à falta de infraestrutura desses, bem como as responsabilidades diversificadas dos países ricos em desenvolver os processos necessários e cobrir seus custos.

O presente trabalho procura destrinchar os motivos intrínsecos da crítica papal sobre o mecanismo do crédito de emissões.

Definição sobre crédito de emissões

Origem

Cronologicamente, a ideia referente a uma conferência internacional sobre meio ambiente foi levantada, pela primeira vez, no início dos anos 70, pelo Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, que se deu conta do risco que a economia e a sociedade mundiais sofriam, em vista da degradação do meio ambiente natural. (LOMBARDI, 2008, p. 10).

Em julho de 1972, em Estocolmo, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que historicamente é conhecida como o marco para a maturação do Direito Internacional do meio ambiente, tinha a nomenclatura de Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. (Resolução 2.398/XXIII).

O Conselho Econômico e Social tinha como escopo discutir novos entendimentos e preocupações a respeito do meio ambiente global. Apesar de ser um sucesso e um marco, tinha interesses predominantemente de cunho econômico, pois toda a economia do mundo está fundamentada na exploração dos recursos naturais. Em 1972, as principais forças políticas do mundo iniciaram um trabalho de mobilização das forças econômicas, principalmente das indústrias, pois, após a Segunda Guerra Mundial, em especial o Ocidente, o

mundo experimentou uma onda de crescimento sem precedentes. A Europa, arrasada pela guerra, foi reconstruída pelo Plano Marshal.

Após 1979, com a segunda crise do petróleo, cumulada com a Comissão de Brundtland, em 1983, os conceitos sobre desenvolvimento sustentável e acordos internacionais para energias limpas vão se estabelecendo. Em 1992, na Eco-92, estabeleceu o conceito de poluidor-pagador. (CALSING, 2005, p. 41).

Em 1995, a Organização Mundial do Comércio (OMC), na rodada de Doha, estabeleceu que a função da OMC é estudar os problemas que surgem quando as políticas de meio ambiente tiverem consequências significativas para o comércio. Em 2001, na IV Rodada de Doha, a OMC se ocupou de tratar sobre relações entre comércio e meio ambiente, porém, rejeitou a inclusão do princípio da precaução, que se dirige a situações de incerteza, preconizando que, mesmo quando existam dúvidas científicas sobre os riscos provocados por uma atividade, empreendimento, processo ou produto, devem ser adotadas medidas destinadas a evitar a concretização de lesões ao meio ambiente ou à saúde humana. (FREITAS, 2009, p. 538).

Nesse prisma econômico, muito importante e ainda não destacado no presente trabalho, é o aspecto em torno das negociações entre os Estados antes e durante o advento do Protocolo de Quioto, pautado, predominantemente, pelos dois grupos: o dos países desenvolvidos e o dos em desenvolvimento.

A ideia norteadora do Protocolo de Quioto foi originada, anos antes, por conta de problemas com as chuvas ácidas no Norte dos Estados Unidos. Foi criado, então, um sistema para controle da emissão de óxido de enxofre (SO_2).

Segundo esse sistema, as empresas que emitem SO_2 estão autorizadas a lançar na atmosfera determinada cota, que é reduzida ano a ano. Aquelas que conseguirem reduzir além de suas cotas são autorizadas a vender o excedente para outras empresas (dentro e fora do mesmo grupo econômico) em dificuldades para atingir suas metas. Trata-se do comércio de permissões; noutras palavras, o órgão regulador concede às empresas a permissão de realizar emissões até determinado patamar, sendo que o excesso deve ser punido, não obstante as permissões que "sobram" possam ser vendidas. (LOMBARDI, 2008, p. 90).

Portanto, sua origem é econômica, e não, ambiental. Baseia-se, basicamente, no princípio do poluidor-pagador.

Assinado em 1997 e em vigor desde 2005 e estendido até 2020, o Protocolo de Quioto visa a equalizar a emissão de gases tóxicos. Seu objetivo é a redução de 5,2% da emissão de gases que causam o efeito estufa. O principal alvo são os países industrializados, que deveriam perseguir essa meta até 2012. (CALSING, 2005, p. 75). Tem por base o princípio do poluidor-pagador, com foco no princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada. O comércio internacional de emissões – crédito de carbono – é uma das três formas de colaboração para atingir as metas do Protocolo de Quioto. As outras duas são a Implementação Conjunta (IC) e os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDLs).

Crédito de emissões

Crédito de emissões são como bens incorpóreos, imateriais ou intangíveis, tendo em vista que estes não têm existência física, mas são reconhecidos pela ordem jurídica (Protocolo de Quioto), tendo valor econômico para o homem, uma vez que são passíveis de negociação. (ALMEIDA, 2005). Tem sua origem na preocupação econômica.

Os contratos de carbono são, portanto, privados, pois seguem as leis do mercado e podem ser negociados entre partes públicas ou privadas, mas sempre com aplicação das normas de Direito Privado.

Conforme Khalili, em seu artigo "O que são créditos de carbono?", define: "Créditos de Carbono são certificados que autorizam o direito de poluir". O princípio é simples. As agências de proteção ambiental reguladoras emitem certificados autorizando emissões de toneladas de dióxido de enxofre, monóxido de carbono e outros gases poluentes. Inicialmente, selecionam-se indústrias que mais poluem no País e, a partir daí, são estabelecidas metas para a redução das emissões. As empresas recebem bônus negociáveis na proporção de suas responsabilidades. Cada bônus, cotado em dólares, equivale a uma tonelada de poluentes. Quem não cumpre as metas de redução progressiva estabelecidas por lei, tem que comprar certificados das empresas mais bem-sucedidas. O sistema tem a vantagem de permitir que cada empresa estabeleça seu próprio ritmo de adequação às leis ambientais. Esses certificados podem ser comercializados por intermédio das Bolsas de Valores e de Mercadorias, como são exemplos o *Clean*

Air, de 1970, e os contratos na Bolsa estadunidense (*Emission Trading – Joint Implementation*).

Há várias empresas especializadas no desenvolvimento de projetos. O mercado de carbono vem se formando tanto em torno dos compromissos do Protocolo de Quioto, o chamado *Kyoto Compliance* (Conformidade com Kyoto), que é de caráter obrigatório e regulado, quanto dele desvinculado, o mercado *Non-Kyoto Compliance*, que é voluntário, relacionado ao cumprimento de metas fixadas pelos participantes. (TEIXEIRA, 2009, p. 371).

Destaca-se, desde já, que um desses mecanismos, mais precisamente o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) instituiu os Créditos de Carbono, advindos da redução do gás carbônico (CO_2), que é interpretado e utilizado, em que pese entendimentos contrários, de forma incorreta, pois o crédito é visto como um redutor e estabilizador dos gases de efeito estufa. Esse não é o entendimento mais adequado, haja vista que a Redução Certificada de Emissões é utilizada de forma que beneficie a economia e não o meio ambiente, que é a meta do Protocolo. (DANTAS, 2013).

Assim, pode-se dizer que o crédito de carbono não é medida mais adequada para reduzir a emissão dos gases poluentes, sendo transformado simplesmente no direito à poluição.

O princípio do poluidor-pagador

O princípio do poluidor-pagador, como visto, tem caráter econômico, é reconhecido pelas Nações Unidas, segundo o qual as autoridades locais devem promover a internacionalização de custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem que refe que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais – princípio 16. (AGENDA 21, 2001, p. 596).

Consubstanciados no art. 4º, VIII, da Lei 6.938/1981, levam em conta que os recursos ambientais são escassos, portanto, sua produção e consumo geram reflexos, ora resultando em sua degradação, ora resultando em sua escassez. Além do mais, ao utilizar gratuitamente um recurso ambiental, está-se gerando um enriquecimento ilícito, pois como o meio ambiente é um bem que pertence a

todos, boa parte da comunidade nem utiliza determinado recurso ou, se o utiliza, o faz em menor escala. (LIMA, 2006).

O princípio do usuário pagador estabelece que quem utiliza recurso ambiental deve suportar seus custos, sem que essa cobrança resulte na imposição de taxas abusivas. Então, não há que se falar em Poder Público ou em terceiros suportando esses custos, mas somente aqueles que dele se beneficiarem.

O princípio do poluidor-pagador obriga quem poluiu a pagar pela poluição causada ou que pode ser causada. É um princípio limitado, de cunho restaurador, alicerçado pelos tratados internacionais e pacificado em nosso ordenamento jurídico vigente, sendo um dos mais utilizados e cristalizados, embrião do termo de ajustamento de conduta entre outros dispositivos que temos para efetivar normas ambientais.

Contudo, por mais que tenha aspecto positivo, tal princípio, em si, não estabelece um conceito de precaução ao meio ambiente, mas visa a punir a degradação já ocorrida, não sendo o princípio mais adequado para uma política intergeracional.

Conforme Di Lorenzo (2010, p. 148), "a solidariedade entre as gerações exige a aplicação de um princípio de destinação universal dos bens que obriga a não descarregar o custo da vida presente nas gerações futuras e assumir responsabilidade por seu bem-estar."

Laudato Si' e a crise na casa comum

Sobre as fraquezas das reações da política internacional, menciona o Papa:

> Os poderes econômicos continuam a justificar o sistema mundial atual, onde predomina uma especulação e uma busca de receitas financeiras que tende a ignorar todo o contexto e os efeitos sobre a dignidade humana e sobre o meio ambiente. Assim, se manifesta como estão intimamente ligadas à degradação ambiental e à degradação humana e ética. (*Laudato Si'*, 2015, § 54).

A raiz humana da crise ecológica

Podemos destacar que a crise ecológica está intimamente ligada à crise humana, principalmente, à crise antropocêntrica. Enquanto for o destino do

homem dependente da situação da natureza, a principal razão que torna o interesse na manutenção da natureza um interesse moral, ainda se mantém a orientação antropocêntrica de toda ética clássica. (JONAS, 2015, p. 40).

Veatch (2006, p. 81) afirma que o homem, na visão aristotélica, é, certamente, parte do mundo da natureza. Consequentemente, tal como plantas e animais, tem, todos, estados naturais de perfeição e maturidade, rumo aos quais seu próprio ser está organizado e orientado, e em cuja direção eles naturalmente tenderão e se desenvolverão, contanto que não interfiram em condições adversas. Assim também se pode presumir que o homem tem seu fim ou perfeição natural característicos, rumo aos quais sua vida tende naturalmente e aos quais ele visa naturalmente.

Também: além do excesso de antropocentrismo, para o qual tudo se torna relativo, o crescimento tecnológico não acompanhou o desenvolvimento do ser humano quanto à responsabilidade, aos valores, à consciência. (PAPA FRANCISCO, 2015, Capítulo III, § 105).

O ato de colocar o homem no centro de qualquer interesse gera consequências do relativismo prático, isto é, acaba por dar prioridade absoluta aos seus interesses, e tudo mais se torna relativo, tornando irrelevante o que não serve aos interesses imediatos, provocando degradação social e ambiental, desrespeito às condições laborais do meio ambiente, bem como coloca a inovação biológica acima dos limites do razoável.

Uma ecologia integral

Essa propõe uma ecologia integral – ambiental, econômica, social, cultural, da vida cotidiana – mediante ações conjuntas de diversas áreas, com bases solidárias de toda humanidade à luz do bem comum e sob a ótica da justiça internacional.

Referentemente à ecologia ambiental, econômica e social, a ecologia estuda a relação de organismos vivos e o meio ambiente, assim como os componentes do Planeta – físicos, químicos e biológicos – se relacionando entre si, numa visão ampla de realidade.

Quando se fala em meio ambiente, a referência se dá especialmente à relação natureza-sociedade que a habita, não sendo possível encontrar respostas independentes para cada problema, requerendo uma abordagem integral para

combater a pobreza, os excluídos e cuidar da natureza. Por isso, a necessidade de um uso sustentável do meio ambiente, uma ecologia econômica e uma economia mais ampla, sendo a proteção do meio ambiente parte permanente do processo de desenvolvimento econômico.

Em se tratando de ecologia social, essa alcança diferentes dimensões, pois a saúde das instituições sociais tem consequências no ambiente e na qualidade de vida humana, como no caso da efetividade das leis, que, quando não é atingida gera problemas sociais e impactos ambientais.

Também faz parte da ecologia integral a ecologia cultural. A ecologia *cultural* determina que, junto com a possível degradação e modificação do patrimônio natural, encontra-se igualmente ameaçado os patrimônios histórico, artístico e cultural de um lugar ou de uma cidade e de sua sociedade. É preciso, a cada desenvolvimento, integrar história, cultura e arquitetura, preservando a identidade original, bem como a cultura viva do ser humano e do meio ambiente. O mundo é dinâmico, mas deve ser flexível. Precisa se reconhecer o direito dos povos e das culturas, devendo a noção de qualidade de vida ser entendida dentro do mundo de símbolos e hábitos próprios de cada grupo humano. (PAPA FRANCISCO, 2015, §145).

Por fim, o Papa Francisco, no Capítulo IV da Encíclica, diz que a ecologia da vida cotidiana finaliza as ecologias que compõem a ecologia integral. Tal ecologia baseia-se na ideia de que, para se ter progresso, tem-se que produzir qualidade de vida, respeitando as peculiaridades locais, pois usamos os ambientes natural e artificial para exprimir nossa identidade. Analisa a existência da relação entre espaços urbanizados e comportamento urbano e a harmonia entre habitantes e meio ambiente. Com isso, destaca a habitação como vital para a dignidade da pessoa humana, assim como a integração entre bairros e a solução da problemática do trânsito.

Salienta que a ecologia humana deve se relacionar também com a lei moral da sua própria natureza. O nosso corpo nos põe em relação direta com o meio ambiente, por exemplo, há uma direta relação entre falta de qualidade de vida e poluição atmosférica.

A crise ambiental é também uma crise ética, econômica e social; há uma única e complexa crise socioambiental. Diante disso, o Papa Francisco, na atual Encíclica "*Laudato si*' sobre o cuidado da casa comum" propõe uma ecologia

integral – ecologia ambiental, econômica, social, cultural, da vida cotidiana – mediante ações conjuntas de diversas áreas, com base na solidariedade de toda a humanidade à luz do bem comum e sob a ótica da justiça intergeracional.

O bem comum

A ecologia integral é inseparável da noção de bem comum, princípio que desempenha um papel central e unificador na ética social. O princípio do bem comum é o princípio personalista de justiça política e decorre, imediatamente, do princípio da dignidade da pessoa humana.[1] É o conjunto das condições necessárias para que a pessoa realize sua dignidade. Sua realização implica o princípio de subsidiariedade e o de solidariedade, sendo eles o *triplex* instrumental da realização da dignidade da pessoa humana. (DI LORENZO, 2010, p. 67).

O bem comum não é o sumo bem em si, mas dele decorre e por ele é exigido. Não é um fim isolado, mas se funda nos fins últimos das pessoas, sendo um bem necessário à realização do sumo bem,

Segundo Maritain, "é necessário um humanismo integral, de modo que respeite realmente e efetivamente a dignidade humana e dá direito às exigências integrais da pessoa". (1965, p. 7).

Nas condições atuais da sociedade mundial, onde há tantas desigualdades e são cada vez mais numerosas as pessoas descartadas, privadas dos direitos humanos fundamentais, o princípio do bem comum torna-se imediatamente a consequência lógica e inevitável, um apelo à solidariedade e uma opção preferencial pelos mais pobres, exigindo, acima de tudo, contemplar a dignidade do pobre como exigência ética fundamental para a efetiva realização do bem comum. (PAPA FRANCISCO, 2015, § 158).

Justiça intergeracional

A justiça intergeracional é um tema que não era objeto de reflexão profunda dos filósofos antigos, pois é difícil delinear o início de uma geração e o seu fim. Uma geração futura entrelaça o passado e o presente diariamente. Ela não surge e desaparece no tempo linear e concreto. As pessoas de várias idades

[1] DI LORENZO (2010. p. 67).

coexistem no mesmo espaço de tempo. Pode-se, assim, crer que a *intergeracionalidade* não pressupõe a *intertemporalidade,* devido ao fluxo constante de nascer, crescer e morrer do ser humano. (MENDES, 2016, p. 21).

Porém, tal definição está consolidada tanto nos tratados internacionais quanto na Constituição brasileira, no seu art. 225, que define:

> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de seu uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e á coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Conforme a Encíclica *Laudato Si',* a noção de bem comum engloba também as futuras gerações. Já não se pode falar de desenvolvimento sustentável sem uma solidariedade intergeracional. A Terra que recebemos também pertence àqueles que hão de vir. (§ 159).

Não se pode ver o meio ambiente de maneira isolada, preocupando-se apenas com as gerações futuras; deve-se entender que é a própria dignidade da geração atual que está em jogo. Tem-se dificuldade de levar a sério esse desafio por conta da deterioração ética e cultural que acompanha a deterioração ecológica. Há de se reafirmar a urgente necessidade moral de uma renovada solidariedade também entre os indivíduos de uma mesma geração. (PAPA FRANCISCO, 2015, §162).

Algumas linhas de orientação e ação: crítica ao crédito de emissões

Após dissecarmos a problemática da crise ecológica com base na raiz humana e a apresentação da análise na perspectiva de uma ecologia integral, o Capítulo V da *Laudato Si'* propõe orientação e ação ao combate da crise atual, especialmente para o presente artigo o diálogo sobre o meio ambiente na política internacional.

Nesse sentido, a Carta Encíclica critica o modelo de crédito de emissões.

Diálogo sobre o meio ambiente na política internacional

Desde o século passado, se consolidou a ideia de Planeta como pátria, e a humanidade como povo que habita uma casa comum. Com isso, se conclui que

somos interdependentes, obrigados a pensar num mundo e num projeto em comum, como ocorreu na Rio-92, na Declaração de Estocolmo e em outras convenções sobre fauna e flora.

Sobre os gases, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, chamada Rio+20, emitiu uma declaração final extensa, mas ineficaz, não podendo tais negociações internacionais avançar significativamente por conta da posição dos países que privilegiam seus interesses nacionais sobre o bem comum global. (PAPA FRANCISCO, § 169).

Após tal posicionamento, a Encíclica, enfim, estabelece uma crítica enfática às estratégias para diminuir a emissão de gases poluentes. Valoriza subsídios para a energia solar, bem como acordos internacionais com eficácia de interferência, para que esses se cumpram. Tendo em vista o atual baixo nível de implementação, não se estabelecem adequados mecanismos de controle, revisão periódica e sanção das violações.

Crítica às estratégias de política internacional referentes ao crédito de emissões

Sem dúvida, a tecnologia baseada nos combustíveis fósseis – carvão, petróleo, em menor medida, gás – são altamente poluentes devendo ser progressivamente substituídos, todavia, na comunidade internacional, não se consegue um acordo suficiente sobre a responsabilidade de quem deve suportar os maiores custos dessa mudança na raiz energética.

Contudo, afirma-se na Encíclica que algumas das estratégias para a baixa emissão de gases poluentes apostam na internacionalização dos custos ambientais, com o perigo de impor aos países de menores recursos pesados compromissos de redução de emissões comparáveis aos dos países mais industrializados. Os países que foram beneficiados por um alto grau de industrialização à custa de uma enorme emissão de gases de efeito estufa, têm maior responsabilidade em contribuir para a solução dos problemas que causaram. (PAPA FRANCISCO, 2015, § 170).

Diante do exposto, urge uma crítica a mais contundente quanto à estratégia de compra e venda de créditos de emissões. Segundo o Papa Francisco, o mercado de crédito de emissões pode levar à nova forma de especulação, que não ajudaria a reduzir a emissão global de gases poluentes. Apesar de parecer uma solução rápida e fácil, com a aparência de certo

compromisso com o meio ambiente, não se aplica, de forma alguma, uma mudança radical a altura do que é necessário. Pelo contrário, pode tornar-se um método que permite sustentar o consumo excessivo de alguns países e setores. (*Laudato Si'*, 2015, § 171).

Considerações finais

Na ecologia do cotidiano, é imprescindível o reconhecimento da dignidade do ser humano e a preservação do bem comum mais elementar – o meio ambiente sob a perspectiva da responsabilidade. Tendo a responsabilidade com o meio ambiente e a precaução por base, é correto afirmar que a "Encíclica *Laudato Si'*" do Papa Francisco acertou em criticar o crédito de emissões como uma forma meramente especulativa de mercado.

Por ter como princípio o poluidor-pagador, e não o da precaução, a política do mercado de emissões não se detém no aprofundamento de princípios da causa ambiental, com o objetivo de diminuir os danos causados à nossa casa comum, mas de cobrar dos poluidores.

Muitas são as críticas existentes quanto à denominação, pois, ao invés de princípio do poluidor-pagador, a expressão mais acertada seria princípio do usuário-pagador, pois aquela, ao contrário desta, passa a ideia – falsa – de que a questão da poluição e da proteção do meio ambiente resolve-se num simples pagar, numa mera equação econômica do tipo pago, logo posso poluir.

Sua raiz econômica, não ambiental, prejudica a conexão com os valores do bem comum e a preocupação com a Justiça intergeracional.

Em um exemplo mais agressivo, é como se existisse uma cota de mortes para cada exército de cada país, e os exércitos que matassem menos poderiam vender essa sobra para exércitos que quisessem matar mais do que podem.

Por fim, há pontos positivos nos créditos de emissões e no princípio do poluidor-pagador, como é a tentativa de punição financeira dos poluidores. Contudo, tal mercado de crédito de emissões não busca uma solução à crise da casa comum, passando tangentemente pela preocupação com as futuras gerações e com a precaução dos danos ambientais, não sendo adequada às políticas públicas de cunho socialmente sustentável. Devem ser buscados

acordos com força de interferência que efetivem a diminuição dos gases poluentes como base das políticas públicas sobre meio ambiente.

Referências

AGENDA 21. Capítulo 1, Subitem 1.1 Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 3. ed. Brasília: Senado Federal; Subsecretaria de Edições Técnicas, 2001.

ALBUQUERQUE, Fabíola Santos. A responsabilidade civil e o princípio do poluidor-pagador. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 4, n. 37, 1º dez. 1999. Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/1694/a-responsabilidade-civil-e-o-pricipio-do-poluidor-pagador>. Acesso em: 9 out. 2016.

ALMEIDA, Hugo Netto Natrielli de. Créditos de carbono: natureza jurídica e tratamento tributário. 2005. Disponível em: <https://tributario.com.br/hnalmeida/creditos-de-carbono-natureza-juridica-e–tratamento-tributario>. Acesso em: 10 out. 2016.

CALSING, Renata de Assis. *O Protocolo de Quioto e o direito ao desenvolvimento sustentável.* Porto Alegre: Fabris, 2005.

DANTAS, Higor da Silva. *Crédito de carbono como direito à poluição*. 2013. Disponível em: <http:// www.site.ajes.edu.br/direito/arquivos/20131030201112.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

DI LORENZO, Wambert Gomes. *Teoria do estado de solidariedade*: da dignidade da pessoa humana aos princípios corolários. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FREITAS, Fabiana Paschoal de. *Comércio* versus *meio ambiente*: a questão ambiental sobre a perspectiva da OMC. Direito Ambiental, Mudanças Climáticas e Desastres. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009. 2 v.

JONAS, Hans. *O princípio da responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica. Trad. de Marjane Lisboa. Rio de Janeiro: Ed. da PUCRIO, 2015.

KHALILI, Amyra El. *O que são créditos de carbono?* Disponível em: <http://saf.cnpqgc. embrapa.br/publicacoes/10.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

LIMA, Alessandra Nóbrega L. de A. *Princípio do poluidor-pagador.* Disponível em: <http://www.viajus.com.br/viajus.php?pagina=artigos&id=638>. Acesso em: 10 out. de 2016.

LOMBARDI, Antônio. *Crédito de carbono e a sustentabilidade.* São Paulo: Lazuly, 2008.

MENDES, Lara França. *A justiça intergeracional*, 2016. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/ bitstream/10316/31403/1/A%20justica%20intergeracional.pdf> acesso em: 10 out. 2016.

PAPA FRANCISCO. *Laudato Si'.* 2015. Disponível em: <http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/ encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html>. Acesso em: 10 out. 2016.

SOUZA, Breno. Mercado de carbono: créditos para destruir o Planeta.*Jus Navigandi*, Teresina, ano 4, n. 37, 1º dez. 1999. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/discutindoecologia/2009/04/mercado_de_carbono_creditos_pa/>. Acesso em: 9 de out. 2016.

VEATCH, Henry. *O homem racional:* uma interpretação moderna da Ética Aristotélica. Rio de Janeiro, Topbooks, 2006.

Políticas públicas para ocupação de áreas contaminadas em sociedades socioambientalmente sustentáveis

Eduardo Sanberg[*]
Sérgio Augustin[**]

Resumo: O presente texto apresenta uma revisão sobre os critérios para ocupação de áreas previamente contaminadas. Não são raras as situações que envolvem ocupações urbanas envolvendo antigos aterros sanitários ou lixões, como são conhecidos os aterros construídos sem nenhum tipo de controle ambiental. Diversos são os impactos observados no ambiente e na população exposta a situações desse tipo. O texto aborda as modificações na legislação brasileira referentes ao tema e discorre sobre a importância da Análise de Riscos à Saúde Humana como instrumento na prática forense para a intervenção dos órgãos ambientais públicos. Por fim, o texto apresenta uma descrição do procedimento proposto pela Resolução Conama 420/2009, que determina a forma de gerenciamento e ocupação dessas áreas.
Palavras-chave: Gerenciamento ambiental. Áreas contaminadas. Avaliação de riscos à saúde humana.

Introdução

O grau evolutivo de uma civilização pode ser correlacionado à sua condição de sustentabilidade. Sociedades que alteram de forma negativa seu próprio meio estão propensas a crises sociais e ambientais. Cidades que aspiram a uma condição socioambiental sustentável devem considerar um vínculo entre a qualidade ambiental dos terrenos e a forma de ocupação dos setores do Município. Em termos diretos, áreas previamente contaminadas, como antigos aterros (ou mesmo lixões) devem ser ocupadas e gerenciadas relevando critérios específicos vinculados à natureza da contaminação e da própria ocupação.

Desde o final do século passado, inúmeros casos de ocupação de áreas contaminadas vêm sendo diagnosticados no Brasil e no mundo, especialmente nos grandes centros urbanos, onde os efeitos da qualidade ambiental do meio

[*] Pesquisador vinculado ao Programa Nacional de Pós-Doutorado (Capes). Doutor em Geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Vinculado ao Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: eduardo.sanberg@hotmail.com
[**] Professor vinculado ao Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Juiz de Direito do Estado do Rio Grande do Sul. Doutor em Direito pela Universidade Federal do Paraná. Vinculado ao Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: sergio.augustin@gmail.com.

ocasionam repercussões na saúde da população direta, ou até mesmo indiretamente, afetada. Casos como o do *Shopping Center Norte* (SP), do Condomínio Barão de Mauá (SP), do Aterro Benópolis (RS) repercutem nos meios de contaminação e vêm aproximando a sociedade da qualidade do meio ambiente na qual está inserida.

Diante desse contexto, a ferramenta de caráter essencialmente técnico, denominada Avaliação de Riscos à Saúde Humana, ganhou importância e foi acoplada à estratégia de gerenciamento ambiental dos Municípios, tornando possível a ocupação responsável desses terrenos potencialmente perigosos. Em resumo, a ferramenta Avaliação de Riscos vincula a qualidade ambiental de um terreno à sua forma de ocupação. (EPA, 1998).

A Avaliação de Riscos à Saúde Humana é a etapa do processo de gerenciamento, em que se determinam qualitativa e/ou quantitativamente, as chances de ocorrência de efeitos adversos à saúde, decorrentes da exposição humana a áreas contaminadas por substâncias perigosas. A Avaliação de Riscos à Saúde Humana é uma ferramenta amplamente empregada para gerenciamento ambiental em diversos países. (CETESB, 2007).

A Avaliação de Riscos à Saúde Humana está longe de ser uma política pública capaz de pavimentar a transformação de grandes centros urbanos em sociedades socioambientalmente sustentáveis, entretanto representa um passo à frente quando se pensa em preservar a saúde das pessoas que, por falta de opção, acabam vivendo em regiões de qualidade ambiental comprometida.

No Brasil, é padronizada pela ABNT NBR 16.209/2013. A referida NBR estabelece os procedimentos de avaliação de risco à saúde humana para fins de gerenciamento de áreas contaminadas em decorrência da exposição a substâncias químicas presentes no meio físico. Mesmo que concebida para viabilizar um equilíbrio entre a forma de ocupação e a qualidade ambiental dos terrenos, a Avaliação de Riscos à Saúde Humana deve promover um ordenamento de prioridades para gerenciamento. O ordenamento deve ser elaborado em consideração aos riscos verificados nas etapas anteriores e na própria Avaliação de Riscos à Saúde Humana e, ainda, contemplar a preservação da funcionalidade da área dentro do sistema natural.

É nesse ponto que reside a maior controvérsia sobre o uso desse mecanismo. Em grandes centros urbanos, onde a qualidade ambiental encontra-

se deteriorada, de tal forma que sua recuperação tornou-se praticamente inviável, esquece-se da funcionalidade dos aquíferos, dos rios, dos solos e de outros compartimentos naturais no sistema, relevando-se apenas a saúde humana como critério para gerenciamento, perpetuando condições que uma sociedade ambientalmente sustentável jamais poderia aceitar.

Atualmente, as Avaliações de Riscos à Saúde Humana realizadas no Estado de São Paulo são elaboradas através de planilhas de programa Excel®, e disponibilizadas pela Agência Ambiental Estadual do Estado de São Paulo, Cetesb.[1] Essas planilhas servem para calcular os riscos relacionados à presença de substâncias potencialmente perigosas em solos e águas subterrâneas e estabelecer metas de remediação específicas para cada local, de forma que os riscos sejam aceitáveis, conforme decisão estadual. À exceção da Agência Ambiental de Minas Gerais, que, desde 2013, desenvolve planilhas de cálculos próprias, todas as outras Agências Ambientais brasileiras aceitam as "planilhas da Cetesb" para gerenciamento de suas áreas contaminadas. (SANBERG et al., 2015).

As discussões referentes ao tema vêm se intensificando no Brasil conforme são enfrentadas novas situações. Áreas de lixões e terrenos industriais desativados vêm sendo invadidos para fins diversos, inclusive residenciais, colocando em risco a saúde pública, demandando atenção de toda a sociedade.

Critérios para gerenciamento ambiental

Os critérios para gerenciamento ambiental podem ser definidos como sendo os princípios norteadores das ações e refletem, de forma conciliada, as obrigações, os interesses e as possibilidades dos gestores. Atualmente, situações idealizadas remetem ao desenvolvimento sustentável como critério de gerenciamento ambiental. Entretanto, na prática, as prioridades de cada circunstância repercutem de forma direta nas ações. Por vezes, aspectos econômicos inviabilizam medidas de controle, cabendo à sociedade aprender a conviver com passivos ambientais de natureza variada. Em termos práticos, os gestores, quando deparados com situações que envolvem gerenciamento

[1] Conforme *website* da Cetesb. "Os cálculos têm como base o procedimento descrito no RAGS – Risk Assessment Guidance for Superfund – Volume I – Human Health Evaluation Manual (Part A) (US.EPA, 1989) para quantificação da exposição e do risco".

ambiental, necessitam relevar as peculiaridades de cada situação, considerando fatores diversos que extrapolam a igualdade de valores para o tripé da sustentabilidade. (LEFF, 2012).

Os órgãos ambientais brasileiros vêm gerenciando o meio ambiente através de mecanismos diversos. Em metrópoles, áreas consideradas suspeitas de contaminação, foram "descobertas", repercutindo, inclusive, na saúde pública. (STEIGLEDER, 2014).

A Resolução 420/2009 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias, em decorrência de atividades antrópicas (CONAMA, 2009), determina que a Avaliação de Riscos à Saúde Humana deve abranger os bens a proteger, determinados em etapas anteriores (Avaliação Ambiental Preliminar, Confirmatória[2] e Detalhada).[3] Segundo o Conama (2009), são denominados bens a proteger: a saúde e o bem-estar da população; a fauna e a flora; a qualidade do solo, das águas e do ar; os interesses de proteção à natureza/paisagem; a infraestrutura da ordenação territorial e o planejamento regional e urbano; e a segurança e a ordem públicas.

Dessa forma, mesmo que denominada Avaliação de Riscos à Saúde Humana, a ferramenta pode incluir outros aspectos ambientais, como a preservação da atmosfera, de rios dos aquíferos e de outros bens a proteger. Mesmo que concebida para viabilizar um equilíbrio entre a forma de ocupação e a qualidade ambiental dos terrenos, a Avaliação de Riscos à Saúde Humana deve promover um ordenamento de prioridades para gerenciamento. O ordenamento deve ser elaborado em consideração aos riscos verificados nas etapas anteriores e na própria Avaliação de Riscos à Saúde Humana e, ainda, contemplar a preservação da funcionalidade da área dentro do sistema natural. (EPA, 1989).

[2] Realizada com o objetivo de confirmar a existência de passivos ambientais em solos e águas subterrâneas de uma área definida como suspeita de contaminação. (CONAMA, 2009 – Resolução 420). Essa define Investigação *confirmatória*: etapa do processo de identificação de áreas contaminadas que tem como objetivo principal confirmar (ou não) a existência de substâncias de origem antrópica nas áreas suspeitas, no solo ou nas águas subterrâneas, em concentrações acima dos valores de investigação.

[3] Investigação *detalhada*: etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas, que consiste na aquisição e interpretação de dados em área contaminada sob investigação, a fim de entender a dinâmica da contaminação nos meios físicos afetados e a identificação dos cenários específicos de uso e ocupação do solo, dos receptores de riscos existentes, dos caminhos de exposição e das vias de ingresso. (CONAMA, 2009 – Resolução 420).

Entretanto, no que se refere a gerenciar passivos ambientais em áreas industriais, ou intensamente urbanizadas, os critérios relacionados à saúde humana ganham importância em detrimento daqueles de cunho preservacionista. Nessas áreas, a degradação do meio é culturalmente consagrada em virtude da própria natureza da ocupação, remanescendo como critério de gestão ambiental a saúde humana e a administração dos resíduos. Para esses casos, os valores orientadores[4] e as eventuais metas de remediação[5] são determinados com base em estudos toxicológicos, para proteção dos indivíduos dentro dos cenários de exposição padronizados.[6]

Medidas de controle e contenção de riscos

As medidas de controle e contenção dos riscos são ações efetivas para gerenciamento ambiental, implementadas com o objetivo de eliminar os efeitos negativos de substâncias perigosas. Normalmente, são adotadas ações institucionais, obras de engenharia, remoção de solo com fase livre e remediação de fase dissolvida ou vapor.

Independentemente das medidas, o monitoramento periódico dos compartimentos geoquímicos é realizado, para manter a Avaliação de Riscos à Saúde Humana atualizada. As demandas de monitoramento ambiental são oficializadas através de condicionantes em licenças ambientais, notificações administrativas, autos de infração ou Termos de Ajustamento de Conduta.

Como medidas institucionais mais comuns, menciona-se a restrição do acesso a áreas contaminadas; restrição do uso de água subterrânea; restrição do uso da área para plantio, medidas de controle de riscos de explosão e incêndio e cobertura provisória para evitar infiltração de chuvas. (SANBERG et al., 2015).

[4] Valores *orientadores*: são concentrações de substâncias químicas que fornecem orientação sobre a qualidade e as alterações do solo e da água subterrânea (CONAMA – Resolução 420, 2009).

[5] Metas de remediação são concentrações dos contaminantes nos meios impactados, determinadas em decorrência da avaliação de risco, que devem ser atingidas por meio da execução das medidas de remediação, para que a área seja considerada reabilitada para uso declarado, tendo em vista os cenários de exposição relacionados a esse uso, bem como para a preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos (CETESB, 2007. Ver *Manual de gerenciamento de áreas contaminadas*: procedimento/amostragem de solo. 2. ed. São Paulo: Cetesb/GTZ, 2007. Cap. 6.300).

[6] Padronização do conjunto de variáveis relativas à liberação das substâncias químicas de interesse, a partir de uma fonte primária ou secundária de contaminação; aos caminhos de exposição e às vias de ingresso no receptor considerado, para derivar os valores de investigação, em função dos diferentes usos do solo.

Com relação à remediação, as variações tecnológicas para acesso a diferentes meios, contaminados por diferentes compostos, são inúmeras. (AVOGADRO; RAGAINI, 1993). As abordagens de remediação podem ter como objetivo remover, degradar ou conter a contaminação. Para remoção, entre outras técnicas, pode-se aplicar a simples remoção (de resíduos ou solo com fase livre impregnada) ou o bombeamento de águas contaminadas. Para degradar os contaminantes, são injetados produtos aceleradores de degradação, como compostos químicos oxidantes (ex.: permanganato de potássio e peróxido de hidrogênio). Para fixar os compostos (especialmente metais), podem ser empregados produtos capazes de alterar o pH do meio. (AVOGADRO; RAGAINI, 1993).

Há, ainda, situações em que, de forma comprovada, não há riscos à saúde humana, e o empreendedor opta, com ciência dos órgãos ambientais, pelo monitoramento do deslocamento e da degradação da fase dissolvida de contaminação. Essas atividades são realizadas através de amostragens em poços de monitoramento de águas subterrâneas. Essa técnica é comum para situações brandas de baixo risco, entretanto, vem sendo verificada com menor frequência em virtude das preocupações ambientais despertadas pela crise hídrica de certas partes do País.

Produtos e equipamentos para fins ambientais, assim como serviços de consultoria ambiental, representam um setor de mercado mundial em expansão. A valorização dos técnicos do setor ambiental representa um passo à frente na viabilização de um gerenciamento ambiental mais esclarecido e eficiente.

Conclusões

Tomando por base as informações levantadas, conclui-se que a Avaliação de Riscos à Saúde Humana consiste numa ferramenta de gerenciamento ambiental adequada para áreas urbanas, porém considerar a saúde humana como política pública para gerenciamento ambiental distancia as cidades de um caráter socioambiental sustentável.

O cuidado na aplicação da Avaliação de Riscos à Saúde Humana está, principalmente, na extrapolação do método para áreas fora dos domínios urbanos e no descuido com a funcionalidade dos terrenos dentro do sistema

natural. Se ocorressem sucessivos casos nos quais a saúde humana seja o único critério para gerenciamento, será desenvolvida uma cultura de convivência e tolerância com passivos ambientais ao invés de mitigá-los.

Por outro lado, a ferramenta representa um passo rumo à integração da qualidade ambiental com as formas de ocupação, deixando claro que uma área contaminada realmente pode representar riscos não só à qualidade do sistema natural, mas também ao bem-estar direto da sociedade.

Devido a situações de crise ambiental e riscos iminentes, as comunidades se adequarão às novas realidades. Espera-se que a adoção de políticas públicas focadas na qualidade do meio ambiente se sobreponham àquelas que relevam unicamente a sociedade. As prioridades futuras estarão menos ligadas aos indivíduos e, culturalmente, direcionadas ao conforto das futuras gerações.

Por fim, conclui-se que as políticas públicas para ocupação de áreas contaminadas em sociedades socioambientalmente sustentáveis devem relevar não somente a saúde humana, mas também a qualidade do meio na qual a sociedade está inserida. Espera-se que as políticas públicas futuras visem a ações remediadoras e preventivas, além da estrita adaptação à convivência com os passivos ambientais gerados em um passado nem tão distante.

Referências

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15.515-1/2011. *Passivo Ambiental em solo e água Subterrânea Parte 1: Avaliação Ambiental Preliminar*. 2011.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15.515-2/2011. *Passivo Ambiental em Solo e Água Subterrânea Parte 2: Investigação Ambiental Confirmatória*. 2011.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16.209/2013. *Avaliação de Riscos à Saúde Humana para Fins de Gerenciamento de Áreas Contaminadas,* 2013.

AVOGADRO; RAGAINI. Technologies for environmental cleanup: soil and groundwater. Editora Eurocourses: Environmental Management, 1993. .

CETESB. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Decisão de Diretoria 103/2007/C/E, de 22 de junho de 2007. *Dispõe sobre o procedimento para gerenciamento de áreas contaminadas*. 2007. Disponível em: http://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/wp-content/uploads/sites/45/2015/07/DD-103-07-C-E-Procedimento-para-Gerenciamento-de-%C3%81reas-Contaminadas.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2016.

EPA. Environmental Protection Agency (US/EPA). Risk Assessment Guidance for Superfund: Human Health Evaluation Manual (Part A), Interim Final. EPA/540/1– 89/003. Washington, DC Dec. 1989. v. 1.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução 420, de 28 de dezembro de 2009. *Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.* 2009.

INEA, 2013. LIMA, A. Ideas exchange: áreas contaminadas: estudo prévio e regulamentação. Gerenciamento de Áreas Contaminadas no Estado do Rio de Janeiro. Apresentação. Disponível em: <http://www.amchamrio.com.br/site-evento?evento.id=39>. Acesso em: 24 maio 2015.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2012.

SANBERG, Eduardo, L. A.; GÖCKS, N. R. A.; AUGUSTIN, S. A Avaliação de Riscos à Saúde Humana como forma de gerenciamento ambiental multiculturalismo, tecnología y medio ambiente. Sevilla – Espanha: Punto Rojo, 2015. v. 1.

STEIGLEDER, Annelise. Aspectos jurídicos do gerenciamento de áreas contaminadas. In: SEMINÁRIO SUL-BRASILEIRO DE GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS, 2014. *Anais*.... Apresentação disponível em: <http://www.abes-rs.org.br/areascontaminadas/areascontaminadas-palestras-download.htm>. Acesso em: 24 maio 2015.

EDUCS